Il futuro ha radici antiche La bellezza dei Monumenti della Natura







Regione Siciliana Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità siciliana





Regione Siciliana Assessorato al Turismo Comunicazioni e Trasporti

Il futuro ha radici antiche La bellezza dei Monumenti della Natura









Si ringraziano per la collaborazione
Tina Bianca, Biblioteca centrale della Regione Siciliana
"Alberto Bombace", Mimmo Calabrò,
Teresa Campagna, Civita Sicilia, Comune di Agrigento,
Graziella D'Acquisto, Giuseppe Dragotta,
Angela Falletta, Fondazione Federico II,
Agostino Gatto, Antonio Gerbino, Valentina Giacalone,
Salvatore Giglione, Guido Mapelli,
Massimiliano Martorana, Massimo Muglia,
Giuseppe Scuderi, Giuseppina Sinagra e gli autori
dei testi pubblicati.

Le foto a tutta pagina sono di Massimo Lo Verde, tratte dal volume "I grandi alberi di Sicilia", edito nel 2007 dall'Azienda Regionale Foreste Demaniali della Sicilia, che ha gratuitamente concesso il loro uso.

Palermo, 8 novembre 2010

Pubblicazione curata da Gianfranco Zanna

Stampa Luxograph s.r.l. - Palermo

Prodotto realizzato impiegando carta Fedrigoni certificata FSC Mixed Sources COC-000010









In copertina: *Ulivo Saraceno*, 1899, Francesco Lojacono olio su tela, 62 x 141 cm Agrigento, Museo Civico, collezione Sinatra. L'uso dell'immagine è stato gentilmente concesso dall'Amministrazione Comunale di Agrigento.





"Quanti uomini ci sono voluti, quanti progetti, quanti ingegneri e quante macchine per innalzare una torre, mentre basta un piccolissimo seme, spesso più piccolo di un chicco di grano, a spingere la cima dell'albero sopra la cima della torre": queste semplici parole, che ci ricordano il miracolo della vita vegetale, della grandezza della natura, sono state scritte da Alfonso Alessandrini nell'introduzione del secondo volume sugli alberi monumentali, realizzato dalle Edizioni Abete nel 1989. Il primo testo sui patriarchi verdi, fondamentale, per-

ché, in pratica, tutto ebbe inizio da quella prima pubblicazione.

D'allora, molti si sono dedicati allo studio, alla ricerca, al censimento, alla caccia di questi straordinari essere viventi: schedandoli, fotografandoli, esaminando il loro stato di salute.

Molte regioni d'Italia si sono dotati di strumenti legislativi di tutela e conservazione degli alberi monumentali: dalla Valle d'Aosta, che fu la prima nel 1990, fino alla Regione Puglia che ha impedito l'espianto dei suoi ulivi secolari che venivano portati ad abbellire qualche villa privata della Brianza.

Noi siciliani siamo, come spesso avviene, arrivati tra gli ultimi e in modo poco organico e completo. Solo nel settembre 2005, per iniziativa e proposta del nostro progetto "i Monumenti della Natura", l'Assessorato regionale dei Beni culturali ha, con decreto, istituito l'Albo delle Piante Monumentali, con un primo elenco di 60 piante riconosciute.

Poco, troppo poco, anche perché, d'allora, nulla è stato fatto e l'Albo è rimasto fermo con solo le prime 60 piante e nessun aggiornamento fatto.

Eppure, anche prima del 2005, ma soprattutto dopo, il lavoro di ricercatori, appassionati, tecnici forestali, Enti Parco, professori universitari, amministratori comunali, semplici cittadini, è andato avanti, facendo, sempre di più, crescere le conoscenze e le informazioni; scovando nelle più lontane campagne siciliane, negli anfratti più nascosti, negli avvallamenti più impensabili, nelle cime delle montagne più alte, questi prodigi della natura.

C'è chi ha già stimato che in Sicilia ci siano almeno 600 alberi monumentali: confrontando questo dato con quello delle altre regioni c'è da rimanere esterrefatti nel pensare che la nostra martoriata isola, tutta cemento e abusivismo, conservi questo inestimabile patrimonio naturalistico e culturale.

Noi di Legambiente, in questi anni, abbiamo continuato a lavorare sulla sensibilizzazione e la conoscenza, promuovendo numerose iniziative, soprattutto nell'ambito di *Salvalarte Sicilia*; realizzando la campagna "Cerchiamo Monumenti della Natura" – coinvolgendo scuole, associazioni, enti locali – e la "Carta degli Alberi Monumentali", con dei magnifici disegni, che ci ha permesso di diffondere, direi quasi capillarmente, gli obiettivi del nostro progetto di valorizzazione di questo nostro magnifico e inedito tesoro culturale.

Siamo arrivati a raccogliere, fino ad oggi, 243 segnalazioni, frutto di semplici indicazioni di cittadini, amministratori, escursionisti, amanti della natura e del paesaggio. Queste sono le segnalazioni a cui teniamo di più, perché spontanee e sincere e perché sono, quasi sempre, legate al nostro impegno, al nostro credere in qualcosa di migliore, buono e giusto. Poi, abbiamo cercato di mettere insieme il lavoro degli altri, di tutti gli istituti, enti, organizzazioni, università, che si sono impegnati nella ricerca e nello studio delle piante monumentali: un'attività encomiabile, preziosissima, unica nel suo genere, che però ha visto impegnati non molti studiosi, spinti spesso solo da passione, sensibilità e amore davvero rari.

In questi anni abbiamo anche capito quanto questo patrimonio naturalistico e culturale sia delicato e sensibile, come viva in un difficile e complesso equilibrio ambientale che facilmente viene messo in discussione, non solo dai, sempre più crescenti, cambiamenti climatici, ma anche dall'antropizzazione in aumen-

to, dal traffico sempre più caotico – molti monumenti della natura vivono nelle nostre città e nei centri abitati –, dalla totale assenza di risorse economiche finalizzate alla sua cura, dalla insensibilizzazione e/o scarsa attenzione di amministratori e cittadini che non si rendono ancora conto del suo valore e della sua importanza, anche a fini didattici e storici.

Non è, purtroppo, un caso e non sono casi isolati quelli della morte di alcune piante che avevamo individuato come monumentali: poco più di un anno fa il Pino domestico cresciuto accanto alla Villa Trabia o la Roverella nel bosco Niscemi nel Parco della Favorita a Palermo. O potremmo parlare degli stenti del Platano detto *arbulazzu* di Trabia o dei danni provocati dai suidi agli Agrifogli Giganti di Piano Pomo, o ancora devi gravissimi danni causati dai tanti, troppi incendi che ogni anno colpiscono la nostra isola. Purtroppo, l'elenco delle emergenze non è finito qui e potrebbe drammaticamente continuare.

Se questo è il quadro, tra chiari e scuri, bisogno riprendere con vigore e forza un'azione di sensibilizzazione, di denuncia, di stimolo per fare qualcosa di vero e concreto per i nostri monumenti della natura. Passare dalle parole ai fatti, dai buoni propositi agli impegni precisi, dalle scadenze da rispettare alle cose da fare.

La fase dello studio e della ricerca, mai sufficiente e quindi mai conclusa, ha raggiunto ottimi livelli e ha permesso il censimento e la catalogazione, diremmo, del patrimonio arboreo più importante, dei patriarchi verdi più belli e maestosi. Adesso, questo lavoro deve essere tradotto in azioni di sistema, in attività di tutela, conservazione e cura, in percorsi di valorizzazione, formazione e promozione.

È necessario, innanzitutto, partire dalla piena e completa applicazione del decreto n.7538 che ha istituito l'Albo delle Piante Monumentali, raccogliendo tutti i materiali prodotti, dagli studi alle pubblicazioni, dalle schede di catalogazione fatte alla verifica tecnico-scientifica delle segnalazioni arrivate, per integrare finalmente l'Albo e rendendolo l'unico punto di riferimento delle future azioni in favore dei patriarchi verdi. È diventata ormai indispensabile la necessità di mettere in rete e coordinare le diverse attività di censimento e conoscenza dei monumenti della natura, scambiarsi informazioni tra i diversi istituti che hanno svolto quell'encomiabile lavoro a cui si è fatto riferimento prima, realizzando una vera e propria banca dati, creando anche un apposito sito per portare a conoscenza di tutti questo straordinario patrimonio. Poi, è necessario individuare, con urgenza e in modo continuo e programmato, delle risorse economiche per permettere degli interventi, non più rinviabili, di cura, spesso di vero e proprio salvataggio, perché questi essere viventi hanno una veneranda età e, come tutti gli anziani, hanno acciacchi, malattie e dolori (c'è chi sostiene che il 50% delle 600 piante monumentali che si conoscono in Sicilia ha di questi problemi), a cui bisogna far fronte in modo serio, scientifico e tecnicamente adeguato, utilizzando degli strumenti moderni e del personale formato, esperto e professionale. Ancora, bisognerebbe porsi l'obiettivo di realizzare finalmente una tabellazione unica per identificare i monumenti della natura e far conoscere la loro storia, quello che rappresentano, il loro valore.

Noi non ci stancheremo mai, anzi, rilanciamo con maggior vigore e determinazione la nostra azione perché i monumenti della natura sono un patrimonio culturale e naturalistico unico e raro, che sopravviverà non solo a noi, ma a tante altre diverse e numerose generazioni dopo di noi.

Ci sono alberi che già vivevano, producevano i loro frutti e facevano ombra ai viandanti, ancora prima che l'uomo costruisse le Piramidi o il Duomo di Cefalù, o altri che, se non fossero stati costruiti i grattace-li, avrebbero di gran lunga vinto la sfida di allungarsi verso il cielo per toccarlo o, come dicevano gli indiani d'America, per sostenerlo.

Noi, essere umani, dobbiamo dare molto a questi nostri grandi e antichi fratelli. Se possiamo vivere, respirare e continuare a popolare questo pianeta lo dobbiamo a loro, alle piante e al mondo vegetale in genere, e, quindi, non facciamo mai abbastanza per sdebitarci. Cerchiamo almeno adesso di averne rispetto e cerchiamo di trattarli meglio. Faremmo una cosa buona e giusta e, siccome sono pure belli e maestosi e ci lasciano spesso a bocca aperta, contribuiremmo anche noi, nel nostro piccolo, a rendere reale quella profezia di un antico filosofo greco, e per questo nostro antenato, che la bellezza salverà il mondo.

Gianfranco Zanna responsabile per i Beni culturali di Legambiente Sicilia

Molte buone ragioni per abbracciare gli alberi di Giuseppe Barbera

L'antico paesaggio mediterraneo è un mosaico di campi coltivati e boschi, collegato da siepi e filari, punteggiato da alberi. È stato strappato alla foresta o alla macchia che è succeduta ai tagli più antichi e unisce frutteti e pascoli, seminativi e piccoli boschi come fossero parte di un mosaico. È un paesaggio disegnato dal lavoro dell'uomo che, raccogliendo le opportunità della natura e le necessità della storia, ha tagliato boschi, bonificato paludi, ridotto montagne e colline, attraverso ciglioni e terrazze, in superfici pianeggianti dove l'acqua non scorre pericolosamente a far franare il suolo e annegare le pianure, ma si infiltra alimentando a valle pozzi e sorgenti.

Di questi paesaggi gli alberi sono i protagonisti. Almeno dove i suoli non sono eccessivamente ricchi di argilla o di roccia, le radici profonde ne assicurano la sopravvivenza anche al termine di lunghe siccità. Oltre cento specie, risultato di una storia naturale generosa che ha risparmiato antiche glaciazione e posto a contatto nature diverse, mostrano la superiorità dell'albero negli ambienti mediterranei, le diverse possibili strategie vitali, la preminenza nel paesaggio almeno fin dove gli eccessi climatici o le ragioni dello sfruttamento agricolo o pastorale lo renda possibile. Nelle foreste dell'Europa del centro e del nord non si trovano più di trenta specie.

Degli antichi paesaggi agrari rimangono a testimoniarli, singoli esemplari che si definiscono "alberi monumentali" a dimostrare la loro appartenenza anche al mondo della cultura oltre che a quello della botanica o della agricoltura. Alberi di età veneranda (da cui il termine di "patriarchi verdi" o di *veteran trees* come usano dire gli anglosassoni), spesso di grandi dimensioni nonostante le mortificazioni imposte dagli incendi, dal pascolo e dagli uomini, sono oggi censiti e, qualche volta, protetti non solo per i caratteri dimensionali o cronologici ma anche perché patrimoni genetici altrove scomparsi nel corso delle trasformazioni del paesaggio e dei sistemi agricoli.

Alberi monumentali vengono definiti anche quelli che hanno forma e portamento particolare perché legata a fattori naturali, come venti dominanti od ostacoli che determinano inconsuete forme del fusto, oppure a tecniche di allevamento particolari connesse a pratiche agricole, forestali e pastorali. Alcuni altri assumono il carattere di monumentalità dal fatto di trovarsi collocati vicino a manufatti, edifici rurali, o strutture di elevato valore storico-culturale, quali parchi, giardini, ville, monasteri e altri complessi architettonici. Altri ancora affidano il loro valore monumentale a particolari eventi della storia locale, a tradizioni e leggende. Possono essere considerati tali anche quando collocati in un contesto di elevato valore estetico o quando la loro presenza caratterizza un luogo. La monumentalità in tal caso non è una caratteristica intrinseca della pianta ma riguarda il contesto in cui è inserita e il ruolo che essa esercita sul valore estetico dei luoghi.

L'attenzione crescente verso gli alberi monumentali copre, in effetti, una diffusa indifferenza verso i valori dell'ambiente, le meraviglie della natura. Si propongono discariche nei parchi, inceneritori nei paesaggi degli antichi miti, centri commerciali nel paesaggio paradisiaco del giardino mediterraneo e le proteste appaiono fievoli o collegate a interessi comunque di parte.

Affidiamo agli alberi monumentali allora anche il ruolo di *testimonial*, serviamoci di loro per ricordare che, come dicevano gli indiani d'America "gli alberi sono le colonne che reggono il cielo". E se intendiamo per cielo l'aria che respiriamo e l'atmosfera che filtra le radiazioni solari, che determina la temperatura

terrestre e partecipa, con la pioggia e le nuvole, al ciclo dell'acqua, è proprio così. Gli alberi, molti milioni di anni fa, hanno sottratto all'atmosfera enormi quantità di CO2 e l'hanno conservata nel loro legno per poi sotterrarla, durante il Carbonifero, nelle viscere della terra e del mare contribuendo a ridurre valori di effetto serra che sarebbero stati talmente elevati da portare le temperature a soglie incompatibili con la permanenza dell'acqua allo stato liquido, con l'evolversi della vita. Nel medesimo processo fotosintetico che trasforma il carbonio inorganico nella materia organica – la morte minerale nelle forme viventi – hanno anche liberato le molecole di ossigeno necessarie alla respirazione. Oggi, la funzione degli alberi come magazzini di carbonio ritorna necessaria e dopo che, bruciando petrolio, carbone e metano, abbiamo rigettato nell'atmosfera il carbonio sottratto dalle foreste di milioni di anni fa, dobbiamo tornare a piantare alberi e difendere quelli esistenti per ritrovare un nuovo equilibrio che freni i cambiamenti climatici.

Nel corso della storia, l'uomo ha ridotto di un terzo le foreste che la Terra aveva distribuito sulla sua superficie per promuovere la vita e ancora adesso i disboscamenti continuano in piena incoscienza e senza tregua. Ogni anno scompaiono boschi per una superficie pari a tre volte quella della Sicilia! Così anche gli equilibri legati al ciclo dell'acqua vengono alterati: non ci sono più le immense superfici arboree che rallentano il precipitare delle piogge, che difendono il suolo dalle frane e dall'erosione della porzione fertile, che consentono all'acqua di infiltrarsi in profondità ad arricchire la falda freatica, alimentando i pozzi, tenendo lontana l'acqua salata del mare, impedendo alluvioni disastrose. Diminuisce anche l'evaporazione dai suoli e la traspirazione delle foglie e con essa il formarsi delle nuvole che non si trasformano in pioggia o rugiada a fermare l'avanzata dei deserti. Nei boschi che quotidianamente scompaiono, nella complessità ecosistemica che in nessun sistema vivente si mostra così elevata, si estinguono specie e varietà di una ricchissima, ma non inesauribile, diversità biologica. Scompaiono le piante, gli animali, i batteri dei biomi forestali: quelli che più assicurano al pianeta gli equilibri biologici che garantiscono il funzionamento dei cicli della materia, dei flussi dell'energia, della vita insomma.

Il contributo degli alberi alla sostenibilità ambientale non va considerato solo a livello planetario o continentale, perché è a ogni livello di scala che si manifesta e si riconosce con chiarezza. Nel mosaico del paesaggio, per esempio, nel quale le siepi, le alberate, i boschetti, i frutteti tradizionali, i singoli alberi costituiscono i nodi e i corridoi di una complessa rete verde che connette il territorio e che assicura i processi ecologici, gli scambi tra i diversi livelli di biodiversità (i geni, le specie, gli ecosistemi) rendendo più fertili i campi, più sicuri i fiumi, più puliti i laghi e le falde, più felici gli sguardi, le passeggiate e i pensieri tranquilli che le accompagnano.

Il paesaggio agrario è invaso da scempi, abusivismi, opere inutili. È il segno dell'identità collettiva, palinsesto della nostra natura e della storia; è, ma potrebbe esserlo molto di più, occasione culturale, quindi turistica, quindi economica. È invece soprattutto aggredito proprio lì dove è più antico e più bello: attorno alle città che ha rifornito di alimenti dolci e vitaminici, di profumi, di sicurezza ambientale, di occasioni di svago. Li sono nati i giardini; luoghi popolati dagli alberi dove la natura e la cultura dell'uomo, con le sue diverse arti e mestieri, si è espressa al meglio mostrando in poetica armonia, nell'alternarsi delle stagioni e nel variare delle architetture, forme e colori.

Nei giardini e nei parchi, leggendo o discutendo all'ombra di un albero, rincorrendosi tra di essi o, dove è ancora possibile, arrampicandovisi per allontanarsi dal mondo infelice degli adulti è possibile che l'equilibrio si manifesti ben oltre i confini della biologia e dell'ecologia e si confronti con quello della psiche. Ci riguarderà allora non solo la qualità dell'aria che respiriamo, dell'acqua che beviamo e del cibo di cui ci nutriamo ma anche dei pensieri con i quali cresciamo. Sotto "alberi non a misura di vita umana e che hanno perciò a che fare con la fede o la religione", come diceva Sciascia, potremo meglio riflettere sul fatto che gli alberi ci sopravviveranno (altri bambini si arrampicheranno, altri amanti si sdraieranno alla loro ombra, altri uomini si fermeranno a riflettere appoggiati al loro tronco...) e che grande è quindi la nostra responsabilità verso il futuro.

Le piante monumentali della Valle d'Aosta Aspetti legislativi, organizzativi e gestionali di Corrado Letey

Nell'ormai lontano 1990, la Regione autonoma Valle d'Aosta, consapevole di possedere un patrimonio vegetale monumentale di grande valore, promulga la legge regionale 21 agosto 1990, n. 50 "Tutela delle piante monumentali".

Trattasi del primo dispositivo specifico a livello nazionale, voluto per classificare, tutelare e valorizzare un bene misconosciuto ma ricco di storia, valenze botaniche e paesaggistiche, nonché legato alla vita stessa di questa regione.

La legge specifica quali sono le piante da considerare monumentali:

- a) le piante, componenti relitte delle formazioni boschive poste a protezione dei villaggi, aventi un'età minima di 200 anni ed un tronco con diametro (rilevato a m 1,30 di altezza) superiore agli 80 cm;
- b) i castagni da frutto aventi un tronco con diametro superiore a cm 100 ed una chioma vitale all'80%;
- c) gli alberi di qualsiasi genere, escluso il "*Populus*", ovunque radicati, che per rarità, dimensioni, età o altre particolari caratteristiche possono ritenersi monumentali.

Come si può notare, pur comprendendo una larga fascia di "aventi diritto", la legge non ha preso in considerazione tutte le componenti vegetali meritorie di tutela.

Per ovviare a questo, è attualmente in corso lo studio per una parziale revisione della legge, che prevede di includere nell'elenco dei monumenti anche i parchi, gli *arboretum*, i viali alberati o altri soprassuoli arborei aventi una particolare valenza storica o paesaggistica o composti da esemplari di dimensioni e caratteristiche non comuni.

Si prevede, inoltre, di creare una particolare fascia di tutela per gli alberi che, pur non avendo ancora le caratteristiche necessarie per essere dichiarati monumentali, sono comunque meritevoli di essere protetti e mantenuti nelle migliori condizioni vegetative possibili, in "attesa" di essere inseriti nell'elenco "più prestigioso".

Onde procedere ad una sistematica e progressiva classificazione delle piante monumentali, in seguito alla promulgazione della legge regionale, fu richiesto alle 16 stazioni forestali operanti sul territorio e ai 74 comuni valdostani, di segnalare la presenza di soggetti arborei che rispondessero ai requisiti fissati dalla normativa regionale.

Le molteplici segnalazioni pervenute furono raccolte e raggruppate per essere oggetto di mirati sopralluoghi di valutazione. Queste pervengono tuttora, soprattutto da privati cittadini, particolarmente sensibili a questa nuova forma di tutela.

Anche i castagni da frutto vengono presi in particolare considerazione e possono diventare monumentali quando il loro diametro supera il metro e la chioma abbia una vitalità di almeno l'80%.

A tale proposito, nel 1992 e nel 2002, due capillari censimenti sono stati effettuati in collaborazione col Corpo Forestale della Valle d'Aosta; questi hanno interessato tutto il patrimonio castanicolo regionale, evidenziandone caratteristiche, dislocazione, varietà delle castagne e situazione fitosanitaria. Le indagini hanno sortito oltre un migliaio di esemplari che possiedono le caratteristiche richieste dalla legge e che vengono tutelati e curati pur non essendo stati ufficialmente dichiarati monumentali, onde evitare di porre dei vincoli troppo restrittivi e, di conseguenza controproducenti, ai rispettivi proprietari.

I criteri di valutazione, fissati a seguito di profonde riflessioni da parte dell'organo di valutazione



delle caratteristiche delle piante, ora chiamato conferenza dei servizi, tengono conto delle seguenti caratteristiche:

- 1. dimensioni: legate alla specie ed al luogo in cui vegetano;
- 2. vetustà: comparata alle caratteristiche di ogni specie;
- 3. portamento: (vedi punto 1);
- 4. forma: le stranezze fenotipiche;
- 5. provenienza: la rarità e/o difficoltà di ambientamento;
- 6. storia: abbinamento della pianta a vicende storiche;
- 7. caratterizzazione del luogo: funzione estetico-paesaggistica dell'albero.

Si ritiene che anche un solo requisito sia sufficiente per dichiarare un albero monumentale, a condizione che questa sua particolarità lo renda "eccezionale" nei confronti degli altri alberi della stessa specie che vivono in un determinato contesto geografico e climatico.

A fronte di queste considerazioni, si considera essenziale aprire un dibattito sulla definizione di "monumentalità": quando un albero può definirsi monumentale? Le varie legislazioni regionali e provinciali sono contrastanti e definiscono questo concetto in modo più o meno restrittivo. Inoltre, se venissero dichiarate monumentali solo le piante con caratteristiche eccezionali per quanto riguarda l'età o le dimensioni, che fine rischierebbero di fare tutte le altre che posseggono comunque caratteristiche importanti legate ad altri definiti e non meno importanti requisiti?

Lo stesso vale per gli alberi che hanno caratteristiche degne di nota, ma non ancora tali da definirli monumentali. In questo caso – ed è quello che si sta cercando di far passare nella revisione della legge regionale della Valle d'Aosta – potrebbero essere inseriti in un elenco meno prestigioso, non dichiarati monumentali, ma soggetti comunque a tutela e a interventi di cura e rivitalizzazione.

La dichiarazione di monumentalità, avviene secondo l'ordine seguente:

- l'organo di valutazione, ossia la conferenza dei servizi, composta dal dirigente dell'Assessorato Agricoltura, Risorse Naturali e Protezione Civile competente in materia di foreste; dal responsabile dell'Ufficio piante monumentali e da un rappresentante della Soprintendenza ai Beni culturali, visiona gli esemplari arborei segnalati, seleziona quelli potenzialmente monumentali, specificandone i requisiti di monumentalità e verbalizza gli esiti del sopralluogo;
- il dirigente predispone il provvedimento di dichiarazione di monumentalità;
- le piante o formazioni boschive selezionate vengono perciò inserite nell'apposito elenco delle piante monumentali e trascritte in un registro informatizzato, con tutti i dati e le notizie concernenti ogni singolo esemplare. Nel suddetto registro, conservato presso l'Ufficio piante monumentali, viene altresì indicato un valore simbolico per ogni esemplare (ad es. il "Tiglio di Sant'Orso" è stato valutato oltre ventiseimila euro); lo stesso viene preso a riferimento, a titolo di risarcimento danni, nel caso in cui la pianta venisse danneggiata o addirittura abbattuta, oltre alle altre sanzioni previste dalla stessa legge.

Fino ad oggi sono stati dichiarati monumentali 143 alberi singoli e 6 formazioni boschive con funzione di protezione, al cui interno vegetano 285 esemplari.

Recentemente sono stati inseriti nel prestigioso elenco 21 alberi, tra i quali un secolare *Pinus sylvestris* L. a portamento "bonsai", con rami, aghi e strobili perfettamente proporzionati all'altezza dell'esemplare, 1,5 m circa.

Anche se la legge non lo prevede in ogni caso (vedi gli albe≤ri isolati, che sono la maggioranza!), è richiesto un assenso scritto da parte del proprietario, per tutti gli esemplari che possiedono le caratteristiche di monumentalità.

La pianta dichiarata monumentale è automaticamente vincolata alle decisioni che il suddetto organo collegiale dovesse prendere per la sua ordinaria e/o straordinaria manutenzione, compreso l'abbattimento, che è consentito solamente (e non sempre) per sopravvenuta morte o irreversibile malattia dell'esemplare.

Tutte le piante dichiarate monumentali, pur appartenendo sempre al legittimo proprietario, vengono prese in consegna dall'Ufficio piante monumentali che, di comune accordo con la conferenza dei servizi, provvede alla loro ordinaria o straordinaria manutenzione e valorizzazione.

Ogni pianta monumentale è coperta da assicurazione contro gli eventuali danni che potrebbe causare ed è segnalata per mezzo di una targa, contenente i dati essenziali di riconoscimento, posta nei pressi dell'esemplare.

Per assicurare comunque una decorosa sopravvivenza a questi patriarchi e per ridurre al minimo i rischi derivanti da possibili rotture di rami o schianti, le piante vengono periodicamente monitorate, sia con indagini visive che strumentali da parte di operatori professionalmente competenti. Oltre a numerose altre ricerche, gli esemplari sono sottoposti periodicamente a specifiche indagini, in cui viene evidenziata la consistenza dei tessuti, tra le quali quella termografica ed il metodo "V.T.A." (valutazione visiva e valutazione strumentale dell'albero). Questa indagine, poco lesiva per le piante, ha proposto una formula innovativa di VTA, modificato appositamente per gli alberi monumentali, che tiene conto sia degli esiti tipici del metodo che dei requisiti monumentali dell'albero sottoposto ad indagine. Se il responso VTA valuta grave ed irreversibile il grado di stabilità della pianta, ma se le valenze monumentali della stessa non saranno svilite da un intervento risanatorio che ne assicuri nuovamente stabilità, vegetazionalità e, soprattutto, dignità, questo viene previsto, studiato ed effettuato.

Gli esiti delle indagini e le risultanze dei vari sopralluoghi, sono raccolti in apposite schede che formano parte integrante del "piano lavori" annuale predisposto dall'Ufficio competente.

Le piante monumentali che evidenziano precarie condizioni vegetative sono sottoposte a delicati interventi di rivitalizzazione, per mezzo di una squadra di maestranze forestali, composta da quattro persone, dotata delle più innovative strumentazioni e attrezzature specifiche.

Gli addetti, dipendenti della Direzione Foreste e Infrastrutture, sono stati opportunamente formati e specializzati nell'effettuazione degli interventi di dendrochirurgia e delle varie tecniche di potatura.

Per gli alberi di proprietà privata è necessaria una richiesta d'intervento da parte del proprietario, mentre per quelle di proprietà pubblica, l'intervento è eseguito d'ufficio e le spese per la realizzazione di dette operazioni, sono a carico dell'Amministrazione regionale.

I lavori comprendono sia interventi di rivitalizzazione che di valorizzazione del monumento vegetale come, ad esempio, l'abbellimento delle zone circostanti, la costruzione di bordure o recinzioni, la posa di panchine, ecc.

Come ben si può evincere, trattasi di interventi puntuali, costosi, assidui e specialistici, mirati però ad assicurare la sopravvivenza di un bene irripetibile.

Bibliografia

LETEY C., CRIDA Silvia, 2001, Indagine sulla stabilità degli alberi monumentali. Industrie Grafiche Editoriali Musumeci. Quart (AO).

LETEY C., 2001, Le piante monumentali della Valle d'Aosta, Tipografia Valdostana. Aosta.

LETEY C., 2005, Alla scoperta dei monumenti vegetali valdostani, Sherwood Foreste ed alberi oggi - Compagnia delle foreste. Arezzo.

Non più solo singoli alberi nella monumentalità della natura vivente

di Francesco Maria Raimondo

L'attenzione nei riguardi del patrimonio forestale avente carattere monumentale, fino ad oggi, è stata prevalentemente indirizzata su singoli elementi arborei. In particolare, sono stati considerati i grandi alberi, prescindendo dal relativo contesto, sia di ambito silvano, agricolo e ornamentale. In merito, notevole è la letteratura prodotta negli ultimi anni e non solo in Italia. Indagini al riguardo, condotte presso il Dipartimento di Scienze Botaniche dell'Università di Palermo, hanno permesso di individuare 615 piante, monumentali per età, dimensioni, forma, portamento e rarità botanica, nonché per il loro legame con l'arte, la letteratura, la storia, le tradizioni locali e il paesaggio circostante. Trattasi di straordinari esemplari di specie indigene, selvatiche o coltivate, afferenti ai generi Abies, Acer, Arbutus, Betula, Castanea, Celtis, Ceratonia, Crataegus, Cupressus, Genista, Fagus, Fraxinus, Ilex, Malus, Myrtus, Olea, Ostrya, Phillyrea, Pistacia, Pinus, Populus, Prunus, Pyrus, Quercus e Taxus. Anche in questi casi, salvo esempi rappresentativi di nuclei arborei monumentali della stessa specie – come gli agrifogli di Piano Pomo (Madonie) – manca un'attenzione diffusa verso una tipologia d'insieme.

Nuove tipologie ed esempi rilevati in Sicilia

In occasione del III Congresso nazionale di Selvicoltura, svoltosi nell'ottobre 2008 a Taormina, con il collega Rosario Schicchi presentammo una più articolata classificazione della monumentalità degli alberi, definendo nuove tipologie che prescindono dalla singola pianta isolata e che si riferiscono anche ad insiemi, indicati come "gruppo", "popolamento" e "formazione".

La prima tipologia include i casi con pochi esemplari monumentali di una stessa specie concentrati in uno spazio limitato (filare o superficie inferiore ad un ettaro); alla seconda tipologia vengono riferiti i casi con numerosi esemplari di una stessa specie concentrati su una superficie superiore ad un ettaro; la terza tipologia comprende i casi con numerosi esemplari monumentali di specie diverse distribuiti su una superficie sempre superiore ad un ettaro.

Per il censimento delle suddette tipologie monumentali viene utilizzata la scheda di rilevamento da noi stessa proposta, opportunamente modificata e integrata di una ulteriore voce inerente alla composizione dell'insieme e alla sua struttura che va adattata, caso per caso, ai componenti del "gruppo", del "popolamento" e della "formazione".

Sulla base di quanto esplicitato, sono state rilevate espressioni forestali monumentali, riconducibili alle tipologie sopraindicate, in alcuni contesti geografici della Sicilia.

Si esemplificano di seguito alcuni nuclei forestali con grandi alberi, localizzati rispettivamente nei comprensori delle Madonie, Nebrodi e Sicani.

Relativamente al primo comprensorio si sono segnalati:

- il "popolamento monumentale" della residua fustaia di leccio (Quercus ilex) di Piano Zucchi (Isnello) toponimo che nel linguaggio locale ricorda il carattere monumentale della preesistente foresta –, in cui sopravvivono tuttora diversi esemplari plurisecolari, i più grandi dei quali possiedono una circonferenza a petto d'uomo compresa tra 4 e 7,5 m ed un diametro della chioma di circa 20 metri;
- il "popolamento monumentale" di agrifogli di Piano Pomo (Castelbuono/Petralia Sottana), che



rappresenta uno dei più significativi resti dell'antica foresta terziaria. Piano Pomo possiede al suo interno un microclima ben diverso da quello circostante, anche per l'accentuata umidità e la luce attenuata, nel quale gli agrifogli crescono vigorosi. Si tratta complessivamente di 317 piante, di oltre 300 anni di età, suddivise in cinque superbi nuclei, distribuite su circa un ettaro di superficie. Il primo nucleo comprende 225 piante, alte da 15 a 19 metri e con circonferenza a petto d'uomo compresa tra 1 e 3 metri. Nell'ambito di questo nucleo figura una vetusta ceppaia sormontata da dieci polloni, saldati tra loro in più punti, avente un perimetro basale di circa 10,50 m. Il secondo nucleo comprende 76 piante, all'interno del quale si rinviene l'esemplare più appariscente, alto circa 18 m e con circonferenza di circa 5 metri. Gli altri tre nuclei sono costituiti da un numero inferiore di piante;

- la "formazione monumentale" corrispondente al bosco misto di rovere meridionale (*Quercus petraea* subsp. *austrotyrrhenica*) ed agrifoglio (*Ilex aquifolium*) di Pomieri (Petralia Sottana), biotopo di circa 400 ettari interessato per quasi tutto l'anno dallo stazionamento di nebbie che determinano un peculiare microclima di tipo temperato umido con marcato carattere oceanico. In alcuni ambiti tale vegetazione assume caratteri di monumentalità per la diffusa presenza di individui plurisecolari di rovere (38 individui) con circonferenza massima del tronco fino ad 8 metri e di circa 400-700 anni di età, e di faggio (*Fagus sylvatica*), acero montano (*Acer pseudoplatanus*), acero campestre (*Acer campestre*), rispettivamente con quattordici, due e un esemplare;
- la "formazione monumentale" di querce caducifoglie e faggio, localizzata tra Cozzo Luminario, Pizzo Stefano, Piano del Riposo (Castelbuono/Petralia Sottana). Essa è costituita da numerose roveri pluri-secolari, con circonferenze del tronco a petto d'uomo comprese tra 4 e 5,60 m; da alcuni individui di quercia congesta (Quercus congesta), il più grande dei quali ha una circonferenza massima del tronco di oltre 8 m; da un ragguardevole esemplare di melo selvatico (Malus sylvestris) e da due di faggio. Questi ultimi, tra i più grandi delle Madonie, sono quasi a contatto con il popolamento monumentale di agrifoglio;
- le "formazioni monumentali" di querce caducifoglie di Gibilmanna (Cefalù) e delle contrade Orippotto
 e Montaspro (Isnello), contraddistinte da numerosi individui afferenti alle varie forme di roverella ed
 in particolare alla quercia virgiliana (Quercus virgiliana), alla quercia di Dalechamp (Quercus dalechampii), alla quercia amplifolia (Quercus amplifolia) e alla quercia congesta;
- il "popolamento monumentale" di roverelle (Quercus virgiliana e Quercus dalechampii) di Valle dell'Inferno (Castelbuono), in cui la continuità del manto forestale viene interrotta dalle imponenti chiome di decine di alberi, ben visibili anche a distanza. Particolarmente degno di nota è una maestosa roverella con circonferenza massima del tronco di 10,40 m e di oltre 1000 anni di età che, con molta probabilità, come è stato in precedenza rilevato, può essere considerata la più grande o una delle più grandi roverelle d'Italia.

Con riferimento al territorio dei Nebrodi, sono da segnalare due "gruppi monumentali", rispettivamente di acero montano e di tasso, presenti nell'ambito del Bosco Tassita (Caronia). Il primo è costituito da quattro individui, localizzati in una piccola depressione sul versante settentrionale di Monte Pomiere, che per l'età e le dimensioni raggiunte assumono caratteri di straordinarietà rispetto a quelli di altri contesti, sia dello stesso territorio che di differenti zone della Sicilia; il secondo è localizzato nel "cuore" di Bosco Tassita e comprende quattro annosi tassi, dai tozzi tronchi ramosi, con circonferenze del fusto variabili da 3,3 e 4,2 m.

Nel territorio dei Monti Sicani, un "popolamento monumentale" con notevole incidenza di grandi roverelle è quello del Bosco Rifesi (Palazzo Adriano, Palermo) la cui antichità è documentata da Andrea Bivona in un volume del 1845 "Sulla coltura de' boschi della provincia di Palermo" nel quale si riporta come "... le querce, che lo compongono, lo rendono al certo uno de' più maestosi boschi della provincia". In

particolare, è ancora possibile notare trentacinque roverelle (*Quercus virgiliana*) plurisecolari con circonferenza massima del fusto variabile da 4 a 7,5 m.

CONCLUSIONI

Le espressioni forestali monumentali segnalate, classificate secondo le tipologie proposte, costituiscono un primo campione significativo e, nello stesso tempo, rappresentativo del patrimonio vegetale monumentale tuttora esistente in Sicilia. Tale patrimonio costituisce un "museo a cielo aperto" di rilevante interesse storico, naturalistico, forestale, paesaggistico, biologico e genetico; autentiche risorse per il territorio e la società a supporto delle attività economiche ecosostenibili. Gruppi, popolamenti e formazioni sono elementi preziosi per la comprensione del paesaggio vegetale attuale che, quasi sempre, è il risultato della lunga interazione tra le componenti antropiche e quelle naturali. Essi, pertanto, rappresentano segni tangibili della storia naturale dei luoghi in cui sono localizzati e, in connessione antropologica, delle civiltà che vi hanno operato, generalmente con attività tradizionali di tipo agro-silvo-pastorale. Con riferimento agli aspetti selvicolturali, inoltre, le conoscenze ecologiche e distributive acquisite sulle nuove tipologie, permetteranno di avere a disposizione utili modelli di riferimento per il recupero e/o la rinaturalizzazione di boschi degradati per varie cause e per la riqualificazione della vivaistica regionale. Quest'ultima dovrà mettere a disposizione degli operatori materiale vegetale di specie autoctone, proveniente da ecotipi locali rappresentativi delle condizioni microclimatiche dei diversi ambiti territoriali.

Alberi monumentali: dalla conoscenza alla gestione conservativa

di Rosario Schicchi

Premessa

I grandi alberi, elementi fra i più appariscenti del mondo vegetale, possono essere considerati beni monumentali unici ed irripetibili. Essi rappresentano un peculiare aspetto della biodiversità che deve essere tutelato, gestito e valorizzato alla stessa stregua dei monumenti in pietra, dei centri storici e delle grandi strutture architettoniche (Schicchi & Raimondo, 2007a).

Negli ultimi quindici anni in Sicilia, come in altre regioni italiane, le iniziative volte alla conoscenza di questo particolare patrimonio culturale si sono intensificate, grazie alla sensibilità di diversi enti, associazioni ed istituzioni (Parchi naturali, Università, associazioni ambientaliste, Azienda Regionale Foreste Demaniali, ecc.). A tal riguardo, rilevante è stata la campagna di sensibilizzazione promossa con il progetto *I Monumenti della Natura* da Legambiente, nell'ambito della manifestazione *Salvalarte Sicilia*, con lo scopo di tutelare e valorizzare gli alberi secolari siciliani. Tale iniziativa, nel settembre del 2005, ha raggiunto un primo importante obiettivo facendo istituire l'Albo delle Piante Monumentali dall'Assessorato regionale dei Beni culturali e ambientali.

Sotto l'aspetto scientifico, la conoscenza dei grandi alberi, a parte i contributi di Cirino (1988), Fondo Siciliano per la Natura (1999), Giaimi (1994) e Ilardi & al. (2000), si deve prevalentemente a Schicchi & Raimondo (2005, 2006, 2007b,), Schicchi (2006, 2009) e Raimondo & Schicchi (2008), le cui indagini hanno permesso di individuare oltre 600 grandi alberi e arbusti, differenti per età, dimensioni, forma, portamento e rarità botanica, nonché per il loro legame con l'arte, la letteratura, la storia, le tradizioni locali e il paesaggio circostante. Si tratta di straordinari esemplari di specie indigene, selvatiche o coltivate, per la cui salvaguardia è necessaria un'attenta gestione conservativa volta a rimuovere e/o attenuare i fattori di disturbo e a programmare e attuare opportuni interventi di conservazione.

Interventi di gestione conservativa

Gli interventi maggiormente necessari, oltre ad una periodica attività di monitoraggi inerente all'accertamento delle condizioni vegetative, fitosanitarie e di stabilità strutturale, riguardano:

1) Salvaguardia delle condizioni generali degli habitat

Gli alberi monumentali sono espressioni tra le più significative delle qualità geopedologiche e climatiche di un determinato habitat.

Pertanto, una qualsiasi manomissione, soprattutto a causa di fattori antropici diretti e/o indiretti, può rappresentare una grave minaccia anche per la sopravvivenza dei plurisecolari individui monumentali. Tale minaccia è da collegare al decadimento delle loro condizioni vegetative e, conseguentemente, alla minore resistenza che gli alberi sono in grado di opporre nei confronti delle avversità parassitarie.

Un caso esemplificativo di manomissione dell'habitat è quello inerente al "popolamento monumentale" degli agrifogli di Piano Pomo (Madonie) causato, da diversi anni, dall'azione di scavo (grufolamento) dei suidi (cinghiali, maiali rinselvatichi e loro ibridi).



Questo popolamento – costituito da 317 piante di oltre 300 anni di età, distribuite su circa un ettaro di superficie – rappresenta uno dei più espressivi resti dell'antica foresta terziaria ed è sopravvissuto grazie alle favorevoli condizioni edafoclimatiche e al "religioso rispetto" avuto da parte dei pastori che erano soliti far riparare gli animali al suo interno, sia nelle ore più calde della lunga estate sia nelle fredde giornate invernali (SCHICCHI & RAIMONDO, 2007b). La permanenza controllata degli animali domestici, soprattutto vacche, svolgeva funzioni positive migliorando le caratteristiche fisiche, chimiche e microbiologiche del suolo, con l'apporto delle deiezioni solide e liquide, contribuendo a far assumere

alle piante l'insolito portamento arboreo attraverso la brucatura dei polloni.

L'attività dei cinghiali, invece, provoca rilevanti alterazioni del substrato che scavano fino a circa 20 cm nella ricerca di frutti (ghiande, faggiole, ecc.) e soprattutto di radici, bulbi, rizomi, piccoli animali, ecc. Tale azione scopre, in alcuni tratti, parte delle radici degli agrifogli che, spesso, sono danneggiate, interferendo negativamente anche sullo sviluppo delle micorrize e sui normali processi di umificazione della sostanza organica. Recentemente, su alcuni alberi monumentali di agrifoglio, sono stati osservati disseccamenti in parti della chioma ed essi sembra siano da ricondurre all'alterato equilibrio delle condizioni generali dell'habitat e al peggioramento delle condizioni vegetative delle piante.

Alla luce di quanto sopra occorre urgentemente attuare quanto previsto dal Piano di Gestione "Monti Madonie", che al riguardo suggerisce una serie di misure tra cui la protezione dell'area, con rete metallica parzialmente interrata, in modo da impedire l'accesso ai suidi.

2) Prevenzione e lotta contro la carie del legno

I funghi agenti della carie del legno provocano alterazione nella struttura dei tessuti non conduttori che, perdendo progressivamente elasticità, resistenza e volume, divengono fragili e più permeabili, con conseguente riduzione della portanza sia dei rami che del tronco. La carie del legno è riconducibile all'azione di specie fungine in grado di produrre enzimi capaci di digerire uno o più costituenti della parete cellulare degli elementi xilematici (cellulosa, emicellulose e lignina). L'azione di questi organismi può perciò compromettere la stabilità della pianta, che risulta facilmente soggetta a rotture, schianti e sradicamenti, nonché le sue normali attività fisiologiche. Nel caso di carie bruna (o cubica) i funghi cariogeni attaccano gran parte della cellulosa e delle emicellulose, che insieme costituiscono circa il 70% della massa lignea, lasciando quasi intatta la lignina (Weber & Mattheck, 2002). Specie molto diffuse appartengono ai generi Stereum, Ganoderma, Phellinus, Fomes, Inonotus, ecc.

La carie bianca (o fibrosa o alveolare) è dovuta a molti Basidiomiceti e, più limitatamente ad Ascomiceti, che rimuovono più o meno selettivamente la lignina, degradando solo in seguito anche la cellulosa. L'aspetto dei tessuti danneggiati è chiaro e fibroso.



Generi fungini molto diffusi ed attivi sono *Heterobasidion, Phellinus* (alveolare) *Armillaria* (fibrosa), *Fomes, Trametes, Cerrena, Polyporus*, ecc. La carie soffice è causata da numerosi Ascomiceti e Deuteromiceti, che determinano la formazione di piccole cavità di forma circolare o romboidale, disposte a spirale intorno all'asse longitudinale delle fibre. È causata anche da batteri e Basidiomiceti (*Phellinus*), la cui lenta attività avviene anche su piante vive, soprattutto in condizioni di elevata umidità relativa. Si manifesta con l'imbrunimento della superficie legnosa, più ricca di ossigeno, che diviene soffice specialmente nella parte esposta alle piogge o all'umidità. Il danno si limita frequentemente ai soli strati esterni del legno.

Gli attacchi di carie sono generalmente favoriti dall'azione di vari organismi e dalla presenza di ferite sul tronco, sulle branche e nelle radici. La possibilità e la velocità di penetrazione dei patogeni dipende comunque dall'efficacia e dalla velocità di reazione della pianta e sono regolate da una serie complessa di interazioni che, coinvolgendo in un equilibrio dinamico variabili come lo stato nutrizionale e fitosanitario dell'ospite, la presenza di altri parassiti e i fattori microclimatici, condizionano l'intera fase di penetrazione. Avvenuta la penetrazione del patogeno, trascorre un periodo più o meno lungo di colonizzazione, senza che nulla si manifesti all'esterno. Prima che compaiano i corpi fruttiferi, possono passare anche numerosi anni. Spesso la loro comparsa coincide con la presenza di carie molto estese.

La difesa contro la carie si basa su scelte di carattere preventivo. È molto più difficile, infatti, che una specie fungina, per quanto aggressiva, attacchi piante integre e in perfetta salute. In ambito forestale, pertanto, gli interventi devono tendere a evitare ogni sorta di danneggiamento agli esemplari monumentali, anche quelli più banali, come i danni meccanici alla corteccia del fusto e dei rami per incisione con coltelli ed altri oggetti metallici. Le ferite, le graffiature come le superfici di taglio dei rami rappresentano, infatti, punti di ingresso privilegiati per le spore dei diversi funghi agenti delle carie del legno (Schicchi & Raimondo, 2007b).

Di notevole importanza per evitare la diffusione dei patogeni è la disinfezione degli strumenti di taglio e l'allontanamento del materiale di risulta infetto. Nel caso in cui sono necessari specifici interventi di risanamento (dendrochirurgia demolitiva) questi debbono essere effettuati asportando il legno cariato senza intaccare quello sano circostante e sottostante, per non ampliare il fronte di avanzamento dei patogeni e non alterare i meccanismi di compartimentazione delle ferite predisposti dalla pianta. In linea generale è opportuno limitarsi ad asportare solo il legno alterato in modo da diminuire l'eccesso di umidità nei pressi dei tessuti vitali e disinfettare opportunamente le superfici di taglio (Schicchi, 2009).

3) Drenaggi

Sono finalizzati ad impedire il ristagno dell'acqua piovana nelle cavità scavate dalla carie sulle branche e sul fusto. Si eseguono asportando preliminarmente dalla cavità il legno visibilmente cariato ed alterato; quindi, con l'ausilio di un trapano, si pratica un foro alla base per favorire lo scarico dell'acqua. In alcuni casi può essere utile inserire un tubicino in rame che favorisce il drenaggio dell'acqua e impedisce la chiusura del foro in seguito alla formazione del callo di cicatrizzazione. Il tubicino dovrà sporgere per circa 2 cm: esso, col tempo, ossidandosi si mimetizzerà con la corteccia (Schicchi, 2009).

4) Potature

Per gli alberi presenti nell'ambito degli agrosistemi tradizionali, in parchi, giardini, viali e, in alcuni casi, anche per quelli in bosco, si rendono, talvolta, necessarie potature razionali ed interventi di



riequilibrio e/o di consolidamento della chioma anche a salvaguardia dell'incolumità pubblica. Consistono nell'asportazione dei rami e delle branche danneggiati, spezzati o disseccati che rappresentano vie di accesso per diversi parassiti. Le superfici di tagli più grandi devono essere opportunamente disinfettati e spennellate con mastice per evitare l'ingresso di insetti e spore fungine agenti delle carie del legno. Per potare in modo corretto è necessario individuare il "colletto di corteccia" e il collare: questi non devono mai essere lesionati con il taglio. Il cono formato dai tessuti della branca che s'inserisce sul tronco, possiede, infatti, alcune "barriere" che sono in grado di isolare il legno sano opponendosi agli attacchi degli agenti patogeni. Tali barriere, pertanto, non devono mai essere danneggiate durante le operazioni di taglio (Schicchi, 2009).

5) Interventi stabilizzanti

Alcuni esemplari monumentali, localizzati in prossimità di strade, edifici pubblici, parchi, ville, giardini e altri ambiti frequentati dai cittadini, necessitano spesso di interventi stabilizzanti.

Negli anni scorsi, il frassino meridionale più grande della Sicilia e dell'intera Italia (il Frassino di Contrada Puntaloro, in agro di Petralia Sottana) per circonferenza del fusto e altezza, indebolito dall'azione di funghi agenti della carie del legno, nella parte basale del fusto e in una branca sviluppata in direzione della vicina strada comunale, è stato sottoposto dall'Ente Parco delle Madonie ad alcuni interventi di dendrochirurgia che hanno asportato le parti della chioma compromesse e/o ritenute pericolose per l'incolumità pubblica. Per salvaguardare l'esemplare è stato attuato, inoltre, un adeguato consolidamento mediante un sistema di ancoraggio della chioma, con funi in polipropilene, dotato di appositi ammortizzatori collocati al centro delle stesse funi, in modo da scaricare dolcemente le sollecitazioni meccaniche (Schicchi & Raimondo, 2007).

L'applicazione di tiranti, negli individui indeboliti da varie cause, rappresenta un sistema di ancoraggio utile per mettere in sicurezza i rami che presentano difetti tali da essere considerati pericolosi e che non possono essere eliminati con la potatura. I tiranti devono essere posizionati a 2/3 della distanza tra forcella ed estremità della chioma, utilizzando materiali con buone caratteristiche di durata e resistenza. A tal riguardo è da segnalare che negli ultimi 20 anni, soprattutto in Europa, si stanno diffondendo tecniche di consolidamento degli alberi non invasive che fanno uso di materiali innovativi in grado di ridurre la pericolosità delle piante, mantenendo nel contempo il più possibile integra la chioma degli esemplari (Wessolly e Vetter, 1999; Lobis, Tomasi, 2003; Schröder, 2004; Wessolly, 2005). Si tratta, in particolare, di sistemi di consolidamento statici, dinamici e di tenuta, basati sull'impiego di funi elastiche che consentono il movimento naturale dell'albero riducendo soltanto le oscillazioni troppo forti e pericolose (James et al., 2006). Le funi cave ed elastiche sono in grado di attenuare l'effetto dei forti colpi di vento, non impedendo tuttavia le lievi oscillazioni. In questo modo l'albero ha la possibilità di rafforzare i punti sottoposti a carico meccanico attraverso la crescita naturale dei tessuti legnosi.

6) Interventi agronomici e selvicolturali

Sono finalizzati a mantenere o migliorare le condizioni vegetative degli esemplari poiché i funghi che provocano la carie del legno, oltre che dai danneggiamenti della corteccia e delle radici, sono favoriti dai fattori che provocano stress agli alberi, fra cui la carenza di luce, i ristagni di acqua, i terreni molto compattati, la prolungata siccità.

Tra gli interventi selvicolturali notevole importanza rivestono quelli finalizzati a rimuovere dalle adiacenze degli esemplari monumentali le conifere esotiche introdotte con l'attività di rimboschimento (*Pinus* sp. pl., *Cedrus* sp. pl., *Abies* sp. pl., ecc.) che, oltre a banalizzare il paesaggio locale, costituiscono un'autentica minaccia per la loro conservazione. Le conifere, infatti, a causa dell'alto contenuto in resine dei rami e della chioma presentano un elevato potere calorifico e una notevole infiammabilità per cui possono facilitare sia l'innesco sia la propagazione di eventuali incendi.

Per salvaguardare le normali condizioni vegetative di alcune piante monumentali grande efficacia hanno gli interventi diretti al contenimento dello sviluppo di alcune da epifite invadenti. In particolare, molto utili sono quelli finalizzati a liberare le piante monumentali dall'eccessivo ombreggiamento e/o dalla costrizione operata, dall'edera (*Hedera helix* subsp. *helix*) che in alcuni individui monumentali riesce a occultare oltre il 70% della chioma con grave limitazione a carico del processo fotosintetico.

7) Risanamenti fitosanitari

Per le piante in bosco sono spesso necessari specifici interventi di conservazione finalizzati all'asportazione, dai rami e dalle branche, di pericolosi ospiti come Viscum album e Loranthus europaeus, la cui azione continua nel tempo provoca un decadimento delle condizioni vegetative e fitosanitarie complessive degli esemplari monumentali. Si tratta di due emiparassiti appartenenti alla famiglia delle Loranthaceae, sempreverde il primo e caducifoglio il secondo, in grado di svilupparsi sui rami di diverse specie arboree e arbustive. Entrambi i parassiti sono provvisti di clorofilla e quindi in grado di elaborare la linfa grezza sottratta alle piante ospiti. La lotta consiste nell'asportazione dei rami parassitizzati, disinfettando le ferite con solfato ferroso al 20% e coprendo le stesse con idoneo mastice di chiusura scuro, per evitare il ricaccio degli emiparassiti (Schicchi, 2009).

CONCLUSIONI

Parallelamente alle iniziative finalizzate alla conoscenza degli alberi monumentali, negli ultimi anni, è sempre più aumentata la consapevolezza, soprattutto presso gli addetti ai lavori, di mettere in atto adeguate azioni di gestione conservativa di questo particolare patrimonio di eccezionale valore scientifico e culturale. Sulla base delle ricerche condotte da Schicchi & Raimondo (2007b) risulta che oltre il 50% degli alberi monumentali presenti nel territorio siciliano necessità di specifici





interventi di conservazione. In particolare, sono necessari provvedimenti urgenti per diversi vetusti esemplari indeboliti dalla carie e dal tempo, in precarie condizioni generali, spesso aggravate da disturbi antropici, precedenti o ancora in atto, come errate operazioni di potatura, atti vandalici, ferite

accidentali, attacchi di insetti xilofagi attraverso le ferite ed i tagli di potatura trascurati, azioni di scavo dei cinghiali e/o maiali selvatici, ecc.

A tal fine è necessario costituire una banca data di tutti gli alberi monumentali noti in Sicilia e programmare, oltre ad una costante attività di monitoraggio, interventi periodici di dendrochirurgia ispettiva, volti a valutare le condizioni statiche degli alberi, e di dendrochirurgia preventiva finalizzata al consolidamento di alberi interi o di parti della loro chioma. Qualsiasi tipologia di intervento sugli alberi monumentali, in ogni caso, deve essere eseguita da personale in possesso di adeguata competenza ed esperienza, trattandosi di monumenti vegetali unici e irripetibili. In mancanza di una periodica attività di monitoraggio e di idonee azioni di conservazione, nell'arco di pochi decenni, diversi monumenti vegetali potrebbero subire danni significativi per sbrancamenti, cedimenti strutturali, attacchi parassitari, ecc.

Bibliografia

- James K.R., Haritos N., Ades P.K., 2006 Mechanical stability of trees under dynamic loads. American Journal of Botany 93: 1522-1530.
- LOBIS V., TOMASI M., 2003 La classificazione degli interventi di manutenzione degli alberi. Sherwood, 94: 39-45
- RAIMONDO F. M., SCHICCHI R., 2009 *Nuove tipologie di monumenti arborei in Sicilia.* 3 Atti del Terzo Congresso Nazionale di Selvicoltura. 16-18 ottobre 2008, Taormina (Messina), 3: 1265-1268. Firenze.
- Schicchi R., 2006 Due millenni di storia in 241 olivi monumentali. Informatore Agrario, 40:10-11.
- SCHICCHI R., RAIMONDO F. M., 2005 Schede per il censimento degli alberi monumentali di Sicilia.1-10. Quad. Bot. Ambientale Appl., 16 (2005): 289-305.
- Schicchi R., Raimondo F. M., 2006 Schede per il censimento degli alberi monumentali di Sicilia.11-26. Quad. Bot. Ambientale Appl., 17/2 (2006): 179-205.
- Schicchi R., Raimondo F.M. 2007a Alberi monumentali delle Madonie. Dip. Scienze Botaniche Università di Palermo, pp. 144.
- Schicchi R., Raimondo F.M. 2007b *I grandi alberi di Sicilia*. Azienda Foreste Demaniali della Sicilia, Collana Sicilia Foreste, pp. 312.
- Schicchi R., 2009 *Interventi di conservazione degli alberi monumentali in Sicilia*. Convegno Nazionale Sistemi Biologici e Beni Culturali, Ai.Ar., Palermo, 6-7 Ottobre 2009.
- SCHRÖDER K., 2004. Securing of break-endangered tree crowns. Proceedings of the International Congress The trees of history: Protection and exploitation of veteran trees. Torino, April 1st-2nd, 2004 (Nocilotti G. e Gonthier P. eds), 76-83.
- WEBER K., MATTHECK C., 2002 I funghi, gli alberi e la decomposizione del legno. I funghi più diffusi, come riconoscerli e quali strumenti diagnostici utilizzare per evidenziare la carie. Il Verde Editoriale, Milano.
- WESSOLLY L, VETTER H., 1999 Kronensicherung in Bäumen Neuester Stand. Berlin-Hannover, Patzer Verlag, STADT UND GRÜN, 7:99.
- WESSOLLY L., 2005 Neue ZTV Baumpflege (Gelbdruck) Kronensicherung. Berlin-Hannover, Patzer Verlag, PRO BAUM, 4: 2-10.

Le roverelle di Madonna dello Scanzano e l'analisi dendrocronologica di Francesca Terranova

Gli alberi hanno memoria del loro passato. Alcune piante, *le compiacenti*, reagiscono in modo poco evidente alle variazioni dei fattori esterni ed il loro passato si interpreta con difficoltà, altre, *le sensitive*, registrano i loro trascorsi in un codice semplice e di facile lettura. Per conoscerne la storia basta osservare morfologia e distribuzione degli anelli concentrici, normalmente visibili nella sezione trasversale del tronco.

Nel territorio di Santa Cristina Gela, in prossimità del paese di Marineo, in una radura che circonda una piccola Chiesa dedicata a Santa Maria della Pietà o del Daino, conosciuta come Madonna dello Scanzano, crescono alberi



sensitivi. Sono esemplari di roverella (*Quercus pubecens* Wild), alberi maestosi, protagonisti di una storia intimamente legata alle tradizioni popolari degli abitanti di Marineo che nel mese di settembre, all'ombra delle querce, svolgono da antica data la "Festa della Madonnuzza".



Sembra che in quei luoghi, in prossimità di un romitorio francescano, esistesse nel XVI secolo la Masseria dello Scanzano. Vi era custodita un'icona, forse proveniente dai nuclei albanesi presenti nei dintorni, il cui nome, Madonna del Daino o della Pietà, sarebbe legato all'antica leggenda che narra di un cacciatore che, inseguendo un daino ferito, trova l'icona nascosta dietro un cespuglio di rovi.

Il romitorio francescano, che aveva dato ospitalità a San Benedetto il Moro, fu abbandonato nel 1597, quando i frati si spostarono in un Convento (l'attuale Santuario della Madonna del Daino o della Pietà a Marineo). Lì trasferirono l'icona (oggi portata in processione su un fercolo decorato con una raffigurazione di San

Benedetto) e un gruppo ligneo, una Pietà realizzata attorno al 1570 con il legno degli alberi che crescevano a Scanzano.

Abbandonato, il romitorio andò in rovina, ma gli abitanti di Marineo continuarono ad amare e frequentare il luogo dove, come scrive Baldassarre Zamparrone che lo visitò nel 1629, "...ogni anno si fa sontuosa festa, si corre il palio, dove concorrino gran moltitudini di genti d'ogni parte convicini..."

Sempre devoti alla Madonna del Daino, nel 1733 i marinesi ottennero la concessione delle terre e in prossimità delle rovine del romitorio francescano costruirono una piccola Chiesa, la Madonna dello Scanzano, oggi circondata dai vetusti esemplari di roverella.

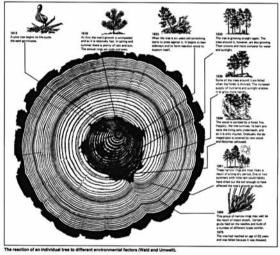


Giuseppe Calderone nelle Memorie storico-geografiche di Marineo e suoi dintorni, pubblicate nel 1892, scrive "... ad un 300 metri da coteste rovine... havvi una chiesetta dedicata a Santa Maria della Pietà o del Daino, detta volgarmente la Madonna di Scanzani, tutta cinta di annose quercie... il sito campestre delizioso con le alte piante boschive che gli fanno ombrello e corona... nel dì della Natività di Nostra Signora invita la gente ad accorrervi numerosa per solennizzarne la festa...Donde vedi là... accosciate tra le robuste quercie...ove tra ramo e ramo stanno penzolanti quarti di manzo, di maiale o di castrato... Il popolino apparecchiato un frugale desinare ...all'ombra delle fronzute piante vi fa la sua bella colazione...".

Le querce di Madonna dello Scanzano che alla fine dell'Ottocento erano annose, alte, robuste e fronzute, oggi mostrano evidenti sintomi di sofferenza e di vecchiaia e di alcune resta solo la ceppaia. Le roverelle ancora vitali vanno considerate alberi di interesse monumentale, non solo per la loro maestosità e longevità ma, soprattutto, perché collegate alla cultura immateriale del luogo che con esse si identifica. Meritano
adeguati interventi di salvaguardia, finalizzati alla loro conoscenza, tutela e valorizzazione, come l'analisi di
stabilità con la metodologia VTA (Visual Tree Assesment - analisi visiva seguita da un'indagine strumentale).

Sono alberi sensitivi, quindi si prestano all'analisi della morfologia e della distribuzione degli anelli che possono raccontare come le querce hanno vissuto perché, come scriveva Leonardo da Vinci nel suo Trattato di Pittura, "... li circoli delli rami degli alberi mostrano il numero delli suoi anni e quali furono più umidi e più secchi secondo la loro maggiore o minore grossezza e così mostrano gli aspetti del mondo dov'essi erano rivolti...".

Gli aspetti del mondo registrati dagli anelli degli alberi sono molteplici. Giordano, nel Manuale di Tecnologia del Legno, fa un elenco esauriente di tutti i fattori che regolano la crescita degli alberi. Il ritmo d'accrescimento di una pianta dipende dalla specie legnosa, dai caratteri ereditari, dalle leggi fisiologiche degli alberi per le quali l'incremento cresce fino ad un massimo, diminuisce in modo progressivo e raggiunge valori minimi alla maturità fisica, dalla stazione nei suoi caratteri fissi (quota, esposizione, pendenza, composizione del substrato) e variabili (clima). Altri parametri non condizionano l'intera vita dell'albero, ma intervengono in determinati periodi: la competizione con piante vicine, i danni meteorici e parassitari, l'intervento antropico cambiano il ritmo di accrescimento di un albero in alcuni momenti della sua vita.



Una disciplina scientifica, la dendrocronologia, applica lo studio degli anelli di accrescimento degli alberi alla conoscenza delle passate condizioni climatiche e, di recente, anche alla datazione di manufatti lignei di interesse storico-artistico.

La dendrocronologia si basa sul presupposto che alberi della stessa specie, viventi in una stessa area geografica, reagiscono in modo molto simile ai fattori ambientali, dando origine a successioni anulari confrontabili. Ne consegue che se due campioni della stessa specie legnosa hanno successioni anulari simili, gli alberi ad essi corrispondenti avranno vissuto, in parte, nel medesimo arco di tempo.

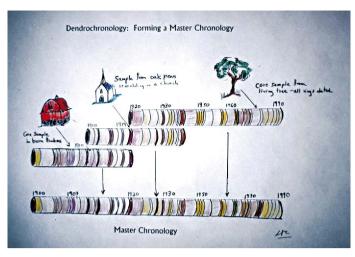
I metodi di studio prevedono la misura dello spessore di ogni anello con i dendrocronografi, apparecchi costituiti da un microscopio binoculare e da un meccanismo di avanzamento collegato ad un computer. Le ampiezze degli anelli vengono tradotte in curve dendrocronologiche, spezzate con oscillazioni positive e negative che indicano un aumento o una diminuizione dello spessore degli anelli per eventi diversi vissuti dagli alberi.

Le master chronologies (curve madri) sono curve dendrocronologiche della lunghezza di più secoli,

talvolta millenni, costruite lavorando a ritroso; il punto di partenza sono piante viventi o alberi appena abbattuti, sulla loro curva si vanno poi sovrapponendo le curve ricavate da reperti lignei via via sempre più antichi.

Per datare un campione, basterà leggere la sua breve sequenza anulare e poi sovrapporla alla lunga *master chronology*, così da individuare i tratti a successione anulare analoga.

La curva madre deve comunque avere due requisiti fondamentali: appartenere alla stessa specie legnosa del campione che si vuole datare ed essere riferita ad una medesima area geografica. Attualmente sono disponibili poche



master chronologies, molte delle quali sono relative all'Europa centrale. Poche sono le cronologie italiane, pochissime quelle riferite all'Italia meridionale ed insulare.

È evidente quindi quanto sia importante raccogliere nuovi dati ed elaborare cronologie che siano valide per la Sicilia e, per far questo, è necesario lavorare sui popolamenti forestali vetusti.

Le roverelle di Madonna dello Scanzano possono apportare un contributo alla realizzazione di una cronologia valida per la Sicilia. L'analisi di sezioni trasversali tagliate dalle ceppaie e lo studio di carote estratte dai tronchi (anche sfruttando gli esemplari morti, ma ancora radicati) possono offrire l'opportunità di elaborare una curva media in grado di coprire un arco temporale lungo alcuni secoli.



Gli alberi come monumenti della natura

di Giuseppe Castiglia

Gli alberi, in genere, costituiscono la più complessa espressione dell'organizzazione biologica delle piante terrestri, sia per il lungo ciclo vitale che li caratterizza sia per le dimensioni raggiunte. In alcuni casi, nella stessa specie, proprio quest'ultimo carattere assume connotazioni straordinarie che il nostro occhio recepisce, ricevendone una meravigliata impressione.

Proprio per questo, gli alberi, soprattutto quelli di grandi dimensioni, hanno da sempre esercitato un'influenza particolare sull'uomo, oltre che per la loro utilità derivante spesso dai frutti prodotti o dalla legna fornita e utilizzata per alimentare il fuoco o per costruire una capanna, anche per le valenze storiche, culturali, religiose, paesaggistiche, estetiche, affettive ed emozionali che racchiudono. Significativo è, al riguardo, l'immagine dei loro rami visti al modo di gigantesche braccia protese verso il cielo, come se volessero trattenere la volta celeste. A tale riguardo, espressivo e premonitore è il detto degli indiani Hopi: "il cielo è sostenuto dagli alberi, quando l'uomo bianco li avrà tagliati tutti, esso cadrà sulla terra e li schiaccerà".

Chi ha vissuto la propria infanzia nei paesi dell'interno della nostra Isola, ad esempio, sa come la montagna, con i suoi boschi e grandi alberi, abbia rappresentato il luogo ideale per lo sviluppo della fantasia creativa dei bambini. Spesso, anche per frenarne l'esuberanza, la montagna e i boschi venivano rappresentati come luoghi abitati da orchi, uomini neri (non nel senso razziale), gnomi, folletti e, non ultimi, lupi pronti a mangiarti, a rapirti se non stavi buono; o dove le fatine preparavano dolci e regali per i bambini che stavano al loro posto. Erano i luoghi dove la fantasia dei piccoli veniva stimolata da alberi giganti, soprattutto quando portati in montagna – dopo avere posto all'accompagnatore domande su orchi, uomini neri e quant'altro, compresi i pericoli connessi – avevano occasione di osservare un grande "fau" (faggio) isolato, su cui era posta una specie di capanna accessibile da una scaletta fatta di rami intrecciati: la "zarbata", riparo ombreggiato dove i pastori mettevano ad asciugare le ricotte salate. Ed ecco che si amplificava l'immaginazione dei bambini che vedevano nella "zarbata" la capanna dove potere vivere, staccandosi dal terreno, al sicuro dall'attacco d'ipotetiche belve pronte a ghermire la preda. Anche durante il gioco a "nascondino" quanti ragazzini hanno trovato nel tronco cavo di un grande albero, soprattutto di ulivi secolari, un posto sicuro dove celarsi.

Se i grandi alberi – stimolo per la fantasia degli adolescenti che dovevano inventarsi i giochi imitando i grandi, affascinati dalle storie lette in qualche fumetto del tempo – potessero parlare, ci narrerebbero le vicende di un territorio e le storie delle popolazioni e dei singoli individui. Quindi, la loro età e la loro grandiosità li deve fare considerare dei veri e propri "monumenti" storico-naturali da preservare e tutelare alla pari dei monumenti e delle opere d'arte realizzate dall'uomo.

L'importanza degli alberi monumentali, dal punto di vista naturalistico, è costituita anche dal ruolo che essi giocano negli assetti idrogeologici di un territorio, per il contenimento del suolo, ma anche dal fatto che il grande albero è esso stesso habitat per licheni, muschi, insetti, uccelli, ecc., contribuendo così a sostenere la biodiversità.

Ma gli alberi monumentali, appunto per la loro imponenza, sono stati anche oggetto di adorazione da parte di varie popolazioni affascinate e intimorite nello stesso tempo per il rapporto che intrattenevano con il cielo e le divinità che vi dimoravano attraverso i grossi rami, ma anche con le radici e il tronco con i quali si legavano fortemente alla terra.

Grandi alberi, pertanto, sono assurti a simbolo di eccellenza nelle raffigurazioni iconografiche, fin dai tempi più antichi, così come riportato da Moris Lorenzi (2006) in "I grandi alberi, tra simbologia e mito":

- l'albero-asse del mondo: rappresenta la manifestazione che tende verso l'alto. Ispirò i costruttori delle piramidi, come gli architetti delle cattedrali, nella ricerca di un "centro" di partenza per orientare l'edificio rispetto al sorgere del sole;
- l'albero rovesciato: esprime il cosmo e le origini della creazione come manifestazione divina;
- l'albero della vita o albero cosmico: associato al piano della creazione e all'immagine femminile della divinità, dove l'albero alimenta con i suoi frutti e protegge, offrendo riparo con le fronde;
- l'albero della conoscenza del bene e del male: sorge nel Paradiso Terrestre e rappresenta la polarità tra gli opposti, appunto, bene e male, luce e ombra, permettendo così all'uomo di confrontare e in questo modo vedere la propria limitatezza;
- l'albero antenato: associato alla nascita e alla genealogia d'individui o di comunità che in essi riconoscono un mitico antenato, ecc.

Non possono, comunque, essere taciute anche le attribuzioni agli dei di alcune piante come la vite a Bacco, l'alloro – pianta della vittoria – ad Apollo e Giove, l'ulivo – simbolo di pace – a Minerva, la quercia associata ai fulmini di Giove e il cipresso – visto come pianta dei cimiteri – consacrata ad Ade; infine il pero, albero di Venere e Giunone. Ancora, le attribuzioni all'immagine dell'albero, quali ad esempio il noce, albero della profezia; il cedro, espressione dell'incorruttibilità.

Ma il significato di solidità, forza, risorsa che l'albero ha rappresentato e rappresenta, ha fatto sì che il mito di Adone, nato dal tronco di un albero di mirra, sia l'origine della credenza per cui l'uomo abbia avuto origine da un albero.

Da quanto precede non può non osservarsi come gli alberi in generale e quelli monumentali in particolare, meritino attenzione per tutto quello che hanno rappresentato e rappresentano nella storia della natura e nella cultura di quasi tutti i popoli. Si giustifica così il loro censimento e le azioni di tutela intraprese da vari organismi. La salvaguardia di questo patrimonio arboreo, assume un'importanza che supera il naturale interesse scientifico rivolto anche allo studio del corrispondente patrimonio genetico che ne ha determinato l'inusuale architettura e un'infrequente longevità.

Questi straordinari alberi che hanno dato luogo a leggende, racconti, o che hanno rappresentato punti di riferimento per l'orientamento e offerto riparo, che hanno animato e stimolato la fantasia di bambini e di adulti, che hanno avuto attribuite proprietà divine e divinatorie, che – come ricordato – sono stati testimoni della storia dell'uomo, ma anche delle trasformazioni del paesaggio dei territori che li hanno visti nascere e svilupparsi, oggi devono essere posti al centro dell'interesse comune.

La salvaguardia delle singole piante monumentali o dei loro popolamenti deve essere uno degli obiettivi immediati della politica di conservazione del patrimonio naturale e della biodiversità; essa deve entrare a far parte del processo formativo delle giovani generazioni in quanto i grandi alberi assumono la stessa valenza dei monumenti o delle opere d'arte realizzate dall'uomo. Pertanto, così come necessita conoscere il Colosseo o il Duomo di Monreale, è ugualmente educativo conoscere il Castagno dei Cento Cavalli o il Cipresso di San Benedetto il Moro o il Popolamento di Agrifogli di Piano Pomo nel Parco delle Madonie, e così via.

Le opere d'arte realizzate dall'uomo non sono altro che la raffigurazione di un sentimento o la riproduzione di qualcosa che il genio dell'artista traspone in un'opera pittorica, in una scultura o nella realizzazione di un manufatto, ma non vivono di vita propria se non attraverso l'interpretazione che l'uomo stesso offre dell'opera in relazione alla vita e al pensiero dell'autore.

"Perché non parli?" Si dice abbia esclamato Michelangelo Buonarroti dopo avere finito di scolpire il Mosè, per la perfezione della sua realizzazione; ma una statua (è insito nel significato stesso del termine) non ha vita, è immobile perché realizzata dall'uomo. Diverso è il caso delle "opere d'arte" naturali, quali i grandi alberi dotati di vita propria, in senso biologico, e per ciò stesso destinate nel tempo a modificarsi, "a muoversi", e, in qualche modo, a "parlare".

In conclusione, è interesse generale, in particolare per le giovani generazioni e per quelle future, che vengano forniti gli strumenti per la conoscenza dei monumenti della natura vivente, ma è altrettanto importante che la diffusione delle conoscenze acquisite faccia parte dei programmi scolastici per fornire agli allievi quelle conoscenze sul patrimonio storico-naturalistico che il mondo degli alberi ci offre. In tal modo sarà possibile contribuire a creare nei giovani una coscienza del reale valore e significato degli alberi, in generale, da inserire nel più ampio e diversificato bagaglio culturale che l'uomo della società tecnologica deve a tutti i costi possedere per salvaguardarsi l'ambiente per la propria esistenza.

Bibliografia

LORENZI M., 2006 – I grandi alberi tra simbologia e mito, in: RINALDI G. (a cura di) I grandi alberi – monumenti vegetali della terra bergamasca. Provincia di Bergamo, Grafo srl – Palazzago.

Schicchi R., Raimondo F.M. 2007 – *I grandi alberi di Sicilia*. Azienda Foreste Demaniali della Sicilia, Collana Sicilia Foreste, pp. 312.



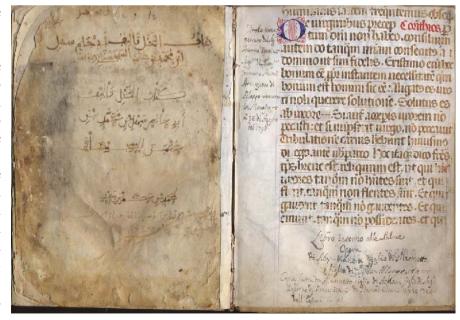
Il libro più antico della Sicilia: un elogio delle palme di Mario Pintagro

Tutto quello che c'è da sapere sulla coltivazione della palma da dattero poteva stare nel chiuso di un libretto di una trentina di pagine, vergato a mano da abilissimi amanuensi che avevano trascritto fino all'ultimo, fedelmente, ciò che voleva il maestro, un erudito di Bassora, vissuto nel IX secolo dopo Cristo, 324° dell'Egira secondo il calendario islamico.

Lui si chiamava Habou-Hatem as Segestani, maestro di prosodia, che sull'argomento scrisse un piccolo trattato che è ancora attuale nella sostanza. Il "Segestano" come fu definito sinteticamente da Michele Amari nell'Ottocento, non era un botanico, ma un erudito nel senso più pieno del termine. Era poeta, scrittore, filosofo, medico, catechista, scriveva di molte cose e tra le più disparate, ma con gran competenza. Questo codice, di appena ventisette pagine pergamenate, scritto in caratteri "nashi", che oggi potremmo definire di formato tascabile, fu scritto probabilmente in Africa settentrionale, o forse anche in Spagna, quando la Sicilia era in piena orbita islamica e la palma da dattero era una coltivazione diffusissima.

È un codice custodito gelosamente dalla Biblioteca centrale della Regione Siciliana, uno dei pezzi forti della "sectio islamica", forse il più antico pezzo cartaceo della biblioteca e sicuramente tra i più vetusti codici arabi presenti in Italia. È il Libro intorno alle palme (Kitabo-al-Nachli), un manoscritto ricopiato da un amanuense nel 1004, privo di immagini, ma denso di informazioni su quello che Linneo sette secoli dopo definiva "il re degli alberi". E che per gli islamici era una vera benedizione divina e fonte di benessere: dava ombra nelle oasi, produceva frutti dolcissimi, con le foglie e il tronco si potevano costruire finanche le case. Un albero che viene paragonato all'uomo secondo Kazwini: "perché le radici sono i piedi, i rami le braccia e se gli tronchi la testa muore". Un albero "le cui radici – è scritto nel Corano – si afferrano al suolo e i rami si espandono verso il cielo, un albero che è di per sé l'emanazione di Dio", un albero le cui foglie non cadono mai.

E l'erudito autore, dopo avere ampiamente trattato di esposizione, giacitura e concimazione, giunse anche a decretare che "il palmizio è un dono accordato da Dio ai soli Paesi governati dall'Islam, perciò non se ne trova alcuno nelle terre governate dagli infedeli". Bassora, mille anni fa come oggi, era rinomata per i suoi magnifici palmizi tanto che i suoi datteri erano considerati i più buoni del mondo. Chi meglio di Habou-Hatem as Segestani avrebbe potuto scrivere un trattato sulle palme da



dattero? Lui, che per tanto tempo respirò lì l'aura fresca di quei deliziosi giardini, ammaestrando i suoi allievi come gli antichi accademici sotto i portici, all'ombra delle sue foglie.

Ma Palermo, sede dell'Emiro e metropoli dell'impero islamico, che rivaleggiava con Il Cairo e Bagdad per sontuosità e bellezza, non era da meno di Bassora. Nella campagna meridionale oltre l'Oreto, tra il ponte dell'Ammiraglio e il Castello di Maredolce sino alle porte di Bagheria, c'era un grande palmeto, piantato probabilmente nel X secolo, che suscitò l'ammirazione di Ugo Falcando, il quale annotava: "trova la palma alzar sulle altre la bella testa chiomata". Si tratta di "quei giardini della rupe" nei quali, secondo il poeta Abd-er-Rahman da Bufera, "torna ridente il mondo che la primavera con le sue bellezze veste di splendidi amanti, il mattino incorona di gemme ed imbalsamano le aurette dei zefiri dall'alba al tramonto".

Crollata la dominazione islamica, il dattileto rimase in produzione, sebbene non esistesse più la stessa manodopera d'un tempo. I principi normanni elessero a luogo di delizie il castello di Maredolce, ancora adornato di palme secondo Ibn-Giobair. E c'era ancora sotto Federico II, tant'è che lo *Stupor mundi* acconsentì, con qualche dubbio, alla proposta del suo secreto Uberto di Fallamonaca, di affidarlo ai Giudei del Garbo, cioè gli ebrei che raggiunsero con i mori l'Algarvia, il ponente del Portogallo. Era il 1239, la mente benevola e politica di Federico II intuiva che il dattileto era ormai abbandonato e poteva essere concesso agli ebrei in via sperimentale per cinque o dieci anni, in cambio di metà della produzione. Le coltivazioni supereranno anche i tumulti dei Vespri siciliani il giro di boa del Trecento, ma cadranno sotto le scure della soldataglia di Tommaso Marchiano, ammiraglio di Roberto d'Angiò, che recise tutti gli alberi nel 1316.

Ma come giunse in Sicilia il codice di Habou-Hatem? E soprattutto chi lo ha interpretato? E' tutto merito del nobile Martino La Farina, un uomo che il Mongitore non esitò a definire "vir polyglottus", esperto in lingue orientali. La Farina, benevolmente accolto da re Filippo IV a Madrid nel Seicento, scovò il codice alla Biblioteca dell'Escoriale e lo portò con sé in Sicilia. Alla sua morte, nel 1679, il codice fu acquistato dalla Biblioteca di San Martino delle Scale, per poi passare nel 1870, dopo la soppressione delle corporazioni religiose, alla Biblioteca nazionale.

Se non fosse stato per l'arabica impostura dell'abate Vella forse nessuno si sarebbe accorto di esso. Il trattato sulle palme rimase ignorato per quasi un secolo e il suo titolo fu tradotto da Antonio Dakur, giunto in Sicilia nel 1796 con Monsignor Germano Adami, vescovo di Aleppo, per smascherare le truffaldinerie dell'abate Vella. Ma passa un altro secolo perché qualcuno lo traduca, compito assolto nel 1879 da Salvatore Cusa.

Mille anni dopo fa un certo effetto tenere fra le mani l'opera scritta da Habou-Hatem as Segestani. I caratteri appena visibili, tracciati con inchiostro verdognolo, raccontano della bellezza di Bassora, dei suoi palmizi e dei suoi straordinari datteri. E quelli siciliani?

Oggi nessuno più coltiva la palma da dattero, nonostante la palma abbi ancora un clima molto favorevole. Eppure, salvo che nel Quattrocento, non sono intervenuti sostanziali mutamenti climatici. I datteri sono regolarmente prodotti dalle nostre palme, ma rimangono acerbi, forse perché necessitano di una concimazione spinta ai piedi del tronco, ben conosciuta e praticata dai coltivatori maghrebini.

Scomparso il dattileto della Favara, non resta che consolarsi con quello di piazza Vittoria, di fronte al Palazzo Reale, realizzato nel 1905 dal sindaco Pietro Bonanno: è il più grande d'Europa, quasi un'oasi tra le memorie del centro storico. Auguriamoci che non cada vittima del punteruolo rosso.

Il segreto del bosco che sfama e guarisce*

di Mauro Corona

"Cól bósch va in tal cortìf, l'ùan l'è mòrto o no è pì vif". Era un detto montanaro in uso qui da noi. Significa: "Quando il bosco va nei cortili, l'uomo è morto o non è più vivo". La ripetizione è voluta. Vi sono due cose che permettono alla selva di invadere i cortili: la morte fisica di chi la accudiva e la morte morale, l'abbandono del bosco da parte dell'uomo per siti meno ripidi, posti al sole, città, fabbriche, uffici. Quando l'uomo abbandona il bosco è morto dentro, "no è pì vif" anche se mangia, beve e fa l'amore. Questo volevano dire i vecchi con quel proverbio antico. Il bosco, fino agli anni Sessanta, era fondamentale per sopravvivere. Diventava, al pari di mucche, maiali, pecore, capre e galline, fonte di vita. Occorreva tenerlo da conto, curarlo, pulirlo, renderlo perfetto. Il bosco è una brutta bestia, se lo molli avanza come una slavina. Lento, inesorabile s'infila dappertutto. Il bosco brado danneggia se stesso. Al pari degli uomini, è competitivo, rissoso, guerrafondaio. Vuol stare col piede in mille scarpe. Quando gli alberi erano fonte di vita (non di sfruttamento) venivano condotti a pascolo come greggi dall'attenzione continua dei montanari.

Regola prima: il bosco deve respirare, perciò va sfoltito. In un ciuffo dove ci sono, mettiamo, venticinque faggi, si deve lasciarne dieci, dodici al massimo, i più piccoli. Allora crescono e ingrossano senza intrigarsi, spintonarsi e baruffare.

I grandi alberi, quelli cosiddetti "da semenza", i patriarchi, guai toccarli. Servivano a proteggere gli alberelli dalle bufere, dal peso della neve, dai venti. Qui da noi li chiamavano Cheurdebósch (Cuoredibosco). Se tagliavi un Cheurdebósch ti condannavi. Era come uccidere una femmina di camoscio o capriolo. Venivi tacciato da farabutto a vita.

I boschi andavano a rotazione. Tagliato uno, si passava all'altro e all'altro ancora, come percorrere un grande cerchio che girava valli e montagne. Per tornare al primo, passavano vent'anni. Nel frattempo gli alberi crescevano, pronti al taglio. Il bosco era un'industria, una fabbrica, produceva sopravvivenza. Per questo andava condotto con sapienza. Il legame da opera, travi e tavolame, veniva trattato in modo speciale.

Rigorosamente tagliato i primo otto giorni dopo la luna nuova di dicembre, non "lavorava", cioè non torceva né fendeva e conservava il volume.

I legni per i lavori piccoli, tornitura, piatti, scodelle, cucchiai, forchette, spine da botti, taglieri, mestoli, erano tagliati in luna calante di febbraio, dopo il venti, e scortecciati immediatamente.

Le pale da fornai, fatte di acero bianco come neve, dovevano subire l'attacco del fuoco e uscirne indenni. Allora gli aceri andavano tagliati dal primo al tre marzo o gli ultimi due giorni di luna nuova, sempre a marzo. In quel periodo il legno non brucia, diventa scuro ma non arde, il fuoco fa marcia indietro.

Dopo il taglio del bosco, raccolto legna e legname, rimaneva in terra la ramaglia. A colpi di roncola veniva potata e legata in grossi fasci di bastoni. Serviva a rafforzare il fuoco, o per fuochi veloci e potenti quando c'era fretta. Alla fine, nel bosco non rimanevano altro che frasche sottili. Una parte di queste la si legava in piccole fascine dette "mane". Appena secche, bastava un solo fiammifero per accendere il fuoco. Una parte di frascame si sparpagliava nel bosco per fare humus. Poi c'erano le foglie. D'autunno nevicava foglie. Non facevano in tempo a toccar terra che erano nel sacco. Servivano a stramare le mucche, coprire le patate d'inverno, che non ghiacciassero nelle cantine. Anche le foglie erano raccolte con cautela. Solo quelle necessarie, il resto doveva dare humus.

In anni di miseria, specie durante le guerre, i boschi vennero sfruttati al limite. Fu per non morire. Ma in quel tempo di vacche magre la regola era: "Taglia uno pianta dieci". Le "prole" (alberelli da piantumare) venivano fasciate con garze come bambini. Le s'interrava in luna crescente, così le radici si aggrappavano veloci, come l'alpinista che sta per cadere, e attecchivano in un lampo.

Nei tempi normali non si tagliava un ramo in più che non fosse per campare. Nessuno, a quei tempi, si arricchì coi boschi. Sopravvisse ma non fece soldi. Per farli avrebbero dovuto distruggere, e non era nel suo animo. Un'azienda non si distrugge, si cerca d'ingrandirla. La s'ingrandisce aggiungendo. Il bosco si ingrandisce togliendo. Guai se da un bosco non si sottraggono alberi. Il bosco va tagliato, "mosso" dicevano i vecchi. Come un cavallo che se non lo fai camminare s'ammala. Il bosco, usato a regola d'arte, aumenta. Più tagli, più rende. I boschi guarivano malattie. Certe foglie, resine, gemme di mugo, estratti di abete bianco, acero e altri estratti di piante, erano e sono medicine infallibili. Tenute, oggi, a debita distanza dalla farmaceutica chimica.

Ecco perché gli uomini d'un tempo tenevano ad avere il bosco perfetto. Era sopravvivenza. Lo amavano come uno di famiglia. Anzi, di più, che spesso i mariti baruffavano con le mogli, col bosco mai. Tagliavano le piante sotto il rasoterra. Per guadagnare una spanna di legno, s'inginocchiavano davanti all'albero scavando con le mani una buca attorno al tronco, che entrasse la scure più bassa.

Mio nonno, un vecchio duro e brusco come un larice, diceva che, dopo Dio, l'unica cosa che lo faceva inginocchiare era il bosco. Quando mi portava a fare innesti nelle piante, voleva che tenessi le mani sotto il tronco. "Perché", diceva, "nel momento che taglio col coltello l'albero prende paura, gli viene la febbre, sentendo le tue mani si dà coraggio".

^{*} articolo pubblicato su La Repubblica il 20 settembre 2009

REPUBBLICA ITALIANA



Decreto n°7538

IL DIRIGENTE GENERALE DEL DIPARTIMENTO DEI BENI CULTURALI, AMBIENTALI E DELL'EDUCAZIONE PERMANENTE

VISTA la Legge Costituzionale del 18 ottobre 2001, n.3;

VISTO il Decreto Legislativo del 20 ottobre 1998, n.368;

VISTO l'art.14, lett. n) dello Statuto della Regione Siciliana;

VISTI i DD.PP.RR n.635/75 e n.637/75;

VISTE le leggi regionali n.80/77 e n.116/80;

VISTO l'art.1, comma 2, del Codice dei Beni culturali e del Paesaggio, approvato con Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, secondo cui la tutela e la valorizzazione del patrimonio culturale concorrono a preservare la memoria della comunità nazionale e del suo territorio e a promuovere lo sviluppo della cultura;

VISTO l'articolo 6 del Codice dei Beni culturali e del Paesaggio, che definisce la valorizzazione del patrimonio culturale come l'esercizio delle funzioni e la disciplina delle attività dirette a promuovere la conoscenza del patrimonio culturale e ad assicurare le migliori condizioni di utilizzazione e fruizione pubblica del patrimonio stesso. Essa comprende anche la promozione ed il sostegno degli interventi di conservazione del patrimonio culturale;

VISTO l'articolo 131, comma 2 del Codice, secondo cui la tutela e la valorizzazione del paesaggio salvaguardano i valori che esso esprime quali manifestazioni identitarie percepibili;

VISTO il voto espresso dall'Osservatorio regionale del Paesaggio nella seduta del 10 giugno 2005, istituito ai sensi dell'articolo 143 del Codice con compiti di studio e di proposta;

CONSIDERATO che in quella sede è stato affermato, tra l'altro, che il paesaggio attuale "non attiene solo all'età presente, ma contiene frammenti più o meno evidenti delle passate organizzazioni del territorio e che di conseguenza, qualunque analisi dell'assetto del territorio non appare convincente né esauriente se ne trascura l'aspetto storico per privilegiare esclusivamente l'aspetto funzionale e quello socio-economico";

CONSIDERATO che, contestualmente, l'Osservatorio ha richiamato la necessità di "avviare una riflessione che serva a definire e comprendere i così detti paesaggi storici, e, in prima istanza sugli alberi monumentali, promuovendo la conoscenza e la valorizzazione di questi beni, importanti non solo per i loro aspetti naturalistici, ma anche per i Valori che vi si collegano, che attengono alla cultura popolare" e ha condiviso la proposta di istituire un Albo Delle Piante Monumentali, che parta da un dato scientifico e istituzionale e che sia aperto alle proposte della società, opportunamente vagliate, per consentire di mettere in valore, attraverso un marchio di qualità, tabellazioni, iniziative di studio e di comunicazione, la naturalità ed i significati tradizionali legati a quelle presenze arboree e vegetazionali sici-

liane che abbiano significato importante per la natura, per la storia e per le tradizioni culturali dell'Isola;

RITENUTO che alcuni alberi che hanno un interesse naturalistico eccezionale, come quelli che sono stati testimoni di diverse generazioni umane e di eventi significativi, meritano forme speciali di valorizzazione;

RITENUTO per quanto precede d'istituire presso il Dipartimento regionale dei Beni culturali ed ambientali l'Albo delle Piante Monumentali e di attivare misure di tutela e di valorizzazione delle piante che vi saranno iscritte;

DECRETA

Articolo 1

Per quanto in premessa, allo scopo dell'identificazione, divulgazione e promozione degli alberi di particolare valore estetico e naturalistico e d'importante interesse per la storia e per le tradizioni locali, è istituito presso il Dipartimento regionale dei Beni culturali ed ambientali l'**Albo delle Piante Monumentali**.

Nell'Albo saranno iscritti:

gli alberi isolati o facenti parte di formazioni boschive che per età o dimensioni possono essere considerati come rari esempi di maestosità o longevità;

gli alberi che hanno un preciso riferimento ad eventi o memorie rilevanti dal punto di vista storico o culturale;

i filari ed alberate di particolare pregio paesaggistico, monumentale, storico-culturale, ivi comprese quelle inserite nei centri urbani;

le piante di particolare e raro valore botanico, che hanno un'elevata valenza tassonomica e fitogeografica.

Articolo 2

All'iscrizione nell'Albo provvede il Dipartimento regionale dei Beni culturali ed ambientali, sulla base delle proposte avanzate, per il tramite delle Soprintendenze ai Beni culturali ed ambientali competenti, da Uffici statali, provinciali e regionali, Enti locali, associazioni e privati cittadini.

Le Soprintendenze ai Beni culturali ed ambientali istruiscono le proposte pervenute e, se ritenute confacenti per l'iscrizione all'Albo, le trasmettono al Dirigente generale del Dipartimento, avviando contestualmente la procedura di cui all'articolo 136, lett. a) e seguenti del Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n.42, per il vincolo paesaggistico della pianta.

Articolo 3

L'Assessorato regionale dei Beni culturali ed ambientali provvede a diffondere la conoscenza delle piante iscritte all'Albo.

Con provvedimento del Dirigente generale del Dipartimento dei Beni culturali ed ambientali, saranno determinati lo schema tipo della proposta d'inserimento di cui all'articolo 2, le forme di tabellazione delle piante monumentali iscritti all'Albo e le modalità di tenuta ed aggiornamento dell'Albo stesso.

Il presente decreto sarà pubblicato per estratto sulla Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana.

Palermo, lì 29 settembre 2005

Il Dirigente Generale Dott. Antonino Lumia

Le sessanta piante di questo elenco – presentato il 16 giugno 2005 ad un'iniziativa di *Salvalarte Sicilia* tenutasi all'Orto Botanico di Palermo – fanno già parte dell'*Albo delle Piante Monumentali*, dopo l'apprezzamento fatto dall'Osservatorio regionale per la qualità del Paesaggio nella seduta dell'8 febbraio 2006.

NOME PIANTA	CONTRADA	TERRITORIO COMUNALE
1. Araucaria cookii	Orto Botanico	Palermo
2. Cipresso di S. Benedetto il Moro	Santa Maria di Gesù	Palermo
3. Dracaena draco	Villa Malfitano	Palermo
4. Ficus Albero Falcone	Via Notarbartolo	Palermo
5. Ficus magnolioides	piazza Marina	Palermo
6. Ficus magn. e Pino domestico	Giardino Palazzo dei Normanni	Palermo
7. Ficus magnolioides	Orto Botanico	Palermo
8. Ficus magn. mycrophilla	Villa Malfitano	Palermo
9. Noce pecan	Orto Botanico	Palermo
10. Ulivo di <i>Borsellino</i>	Via d'Amelio	
		Palermo
I1. Roverella	Macchia dell'Inferno	Castelbuono
I2. Roverella	Piano Sempria sul sentiero Natura	Castelbuono
13. Sughera grande	Bosco Cava	Geraci Siculo
14. Pero mandorlino	Pianetti	Gratteri
5. Acero minore	Piano Zucchi- Chiesa di San Paolo	Isnello
6. Leccio	Piano Zucchi	Isnello
7. Acero campestre	Pomieri	Petralia Sottana
8. Acero montano	Passo Canale	Petralia Sottana
9. Agrifogl <i>giganti</i>	Piano Pomo	Petralia Sottana
20. Castagno	Taccarelle	Petralia Sottana
21. Faggio	Piano Pomo	Petralia Sottana
22. Frassino	Puntaloro	Petralia Sottana
3. Melo selvatico	tra Serra Suglio e Cozzo Luminario	Petralia Sottana
4. Rovere	Cozzo Pomieri	Petralia Sottana
5. Rovere	Bosco Pomieri	Petralia Sottana
6. Abeti delle Madonie	Vallone degli Angeli	Polizzi Generosa
7. Ulivo	Case Celsito	Pollina
28. Frassino	Borgo Malia	San Mauro Castelverde
29. Platano <i>arbulazzu</i>	Speciale	Trabia
30. Carrubo	Carrubo	Milena
31. Ulivo	Vituso	Niscemi
32. Sughera	Pisciotto	Niscemi
33. Faggio	Nave	Bronte
34. Carrubo	San Pietro	Caltagirone
35. Acero	Bosco Nicolosi	Milo
36. Ginestra dell'Etna	centro abitato	Milo
37. Quercia	Sciare Fornazzo	Milo
88. Ulivo millenario	centro abitato	Motta Sant'Anastasia
9. Castagno	Serra Pizzuta	Nicolosi
0. Betulla	Monte Santa Maria	Randazzo
1. Ulivo	centro abitato	Santa Maria di Licodia
2. Castagno dei Cento Cavalli	Nucifori	Sant'Alfio
3. Leccio	Ilice – Carrino	Zafferana Etnea
4. Pioppo	Monte Monaco – Pusetta	Zafferana Etnea
5. Carpino nero	Scavioli	Alcara Li Fusi
6. Acero campestre	Tassita	Caronia
7. Acero montano	Tassita	Caronia
8. Cerro	Maglia	Caronia
9. Cerro sughera	San Pancrazio	Caronia
0. Ulmo montano	Tassita	Caronia
		Caronia
1. Tasso grande	Tassita	
2. Acero montano detto <i>acerone</i>	Monte Soro	Cesarò
3. Faggio	Medda	Mistretta
4. Ulivo	Porta Bosco	Pettineo
5. Ulivo	Lavanda	Reitano
6. Ulivo	Contura	Sant'Agata Militello
7. Ulivo	Serra Bruno	Tusa
8. Araucaria	Villetta Ercole	Noto
9. Lecci di <i>Mascagni</i>	Manghisi	Noto
J. Local di mascagin	ariginar	11010

Questo elenco di Piante Monumentali raccoglie le segnalazioni che sono pervenute a *Salvalarte Sicilia* fino al'8 novembre 2010. La maggioranza di esse sono state pure censite in modo serio e scientifico. Tutte le informazioni sulle singole piante saranno trasmesse alle rispettive Soprintendenze ai Beni culturali e ambientali per la loro necessaria valutazione, propedeutica alla possibile iscrizione nell'*Albo delle Piante Monumentali*, secondo quanto previsto dal D.D.G. n.7538 del 29 settembre 2005 del Dipartimento regionale dei Beni culturali.

NOME PIANTA	CONTRADA	TERRITORIO COMUNALE
1. Araucaria bidwilii	Parco privato Villa Sperlinga	Palermo
2. Araucaria rulei	Villa Malfitano	Palermo
3. Cipresso	Real Tenuta della Favorita-statua di Ercole	Palermo
4. Cycas	Orto Botanico	Palermo
5. Dioon edule	Villa Malfitano	Palermo
5. Dracaena draco	Vivai Lo Porto – corso Calatafimi	Palermo
7. Dracaena draco	Orto Botanico	Palermo
B. <i>Erytrina</i> , filare	Foro Italico	Palermo
9. Ficus	Cortile Palazzo Requesens di Pantelleria	Palermo
0. Ficus virens	Villino Favaloro	Palermo
1. Jubaena spectabilis	Villa Malfitano	Palermo
2. ubaena spectabilis	Villa Serradifalco	Palermo
3. Leccio	Vallone del Porco - Monte Pellegrino	Palermo
1. Melaleuca timiforia	Orto Botanico	Palermo
5. Nolina longifolia	Villa Malfitano	Palermo
5. Palme, filare	Villa Tasca	Palermo
7. Palma senegalese <i>Regina Margherita</i>	Villa Trabia	Palermo
8. Phoenix reclinata	Villa Malfitano	Palermo
9. Pino <i>brutia</i>	Villa Malfitano	Palermo
D. Pino domestico	Villa Belmonte alla Noce	Palermo
1. Pino domestico	Villa Airoldi	Palermo
2. Platani di Goethe	Villa Giulia	Palermo
3. Platano	Viia Crispi - piazza della Pace	Palermo
4. Platano	Parco d'Orléans	Palermo
5. Platano	Via Merlo	Palermo
	Giardino Garibaldi	
5. Quercia <i>polimorpha</i>		Palermo Palermo
7. Yucca	Orto Botanico	Palermo
8. Yucca	Giardino di Villa Sofia	Palermo
9. Castagno	Rebuttone	Altofonte
0. Quercia Virgiliana <i>Cerza di Bravinu</i>	Santa Maria del Bosco	Bisacquino
1. Olivo	Carrubbella	Borgetto
2. Acero minore	Cataggiddebbe	Castelbuono
3. Acero montano	Cataggiddebbe	Castelbuono
4. Acero montano	Acquafridda	Castelbuono
5. Acero montano	Piano Ciminnita	Castelbuono
5. Acerone delle Madonie	tra Piano Ciminnita e pendici Serra Circio	Castelbuono
7. Faggio	Piano Pomo	Castelbuono
B. Frassino	Saltaloro	Castelbuono
9. Frassino del Crocifisso	Bergi	Castelbuono
0. Rovere	Cozzo Luminario	Castelbuono
I. Roverella	Piano Sempria accanto al rifugio CAS	Castelbuono
2. Roverella	adiacenze "Chianu du Trippaturi"	Castelbuono
3. Roverella di Gibilmanna	Pianetti	Cefalù
1. Frassino meridionale	Maltempo	Chiusa Sclafani
5. Leccio	Montagna Longa	Cinisi
5. Olivo saraceno	A'lalivi S	Cinisi
7. Carrubo	Pozzetti-Ogliastro	Collesano
3. Mandorlo amaro	Cozzarelli	Gangi
9. Frassino	Case Pintorna	Geraci Siculo
). Sughera	Bosco di Sugheri	Geraci Siculo
I. Sughera vecchia	Bosco Cava	Geraci Siculo
2. Roverella <i>Alicia</i>	Favarotte	Giuliana
3. Roverella <i>Cerza di Don Sarafinu</i>	Passo d'Aspra	Giuliana
4. Roverella	Torrente Fanuso	Godrano
5. Sughera	Bosco della Ficuzza – Coda di Riccio	Godrano
5. Roverella	Pianetti	Gratteri
57. Roverella	Margi Vitale	Gratteri

NOME PIANTA	CONTRADA	TERRITORIO COMUNALE
NOME TIANTA	CONTINADA	TEMMIONIO COMONALE
58. Aceri della Niviera	Contrada Circio	Isnello
59. Acero minore	Piano Cataggiddebbe	Isnello
60. Acero minore	Dolina carsica di Cataggiddebbe	Isnello
61. Pino	Roccazzo	Isnello
62. Pioppo nero	Ponte Grande	Isnello
63. Leccio grande	Torre Montaspro – SP Piano Zucchi km7	Isnello
64. Leccio	Torre Montaspro – Piano Zucchi	Isnello
65. Leccio	Valle Centunzi	Isnello
66. Roverella	Piano Torre	Isnello
67. Roverella	Bosco Montaspro	Isnello
68. Roverella	Favara	Isnello
69. Roverella	pendici Monte Balatelli	Isnello
70. Roverella	Lanciasia	Isnello
71. Roverella	adiacenze di Cozzo Tasso	Isnello
72. Roverelle	Lago Scanzano – Chiesa S. Maria della Pietà	Marineo
73. Sughera	Piano del Medico	Mezzojuso
74. Pino	Villa Belvedere	Monreale
75. Roverella	Fiumelato	Monreale
76. Olivo	Pullicia di Sopra	Palazzo Adriano
77. Perastro	Bosco di Rifesi	Palazzo Adriano
78. Pioppo nero	Fiume Grande	Palazzo Adriano
79. Roverella	Vanelle-Cerza	Palazzo Adriano
80. Roverella bitorzoluta	Bosco di Rifesi	Palazzo Adriano
81. Roverella grande	Rifesi	Palazzo Adriano
82. Roverella del Santuario	Rifesi	Palazzo Adriano
83. Roverella	Piano Pomo	Petralia Sottana
84. Acero campestre	Piano Pomo	Petralia Sottana
85. Biancospino del Carbonara	tra Piano Ciminnita e pendici Serra Circio	Petralia Sottana
86. Corbezzolo	Sant'Andrea	Petralia Sottana
87. Faggio	tra Piano Pomoe pendici di Pizzo Stefano	Petralia Sottana
	pendici di Monte Ferro	Petralia Sottana
88. Faggio 89. Faggio delle meraviglie	tra pendici Serra Circio e Faggetta Madonie	Petralia Sottana
90. Leccio	Sambuchi-Gudieri	Petralia Sottana
91. Perastri	Frattasella	Petralia Sottana
92. Pioppo nero	adiacenze Convento Padri Riformati	Petralia Sottana
93. Rovere	adiacenze Piano Riposo	Petralia Sottana
94. Roverella	Sant'Andrea	Petralia Sottana
95. Roverella	adiacenze Pizzo Stefano	Petralia Sottana
96. Abete delle Madonie	Giardino di Castello Casale	Polizzi Generosa
97. Acero montano	centro abitato	Polizzi Generosa
98. Olivo cavo	Celsito	Pollina
99. Olivo tricormico	Celsito	Pollina
100. Olivo		San Mauro Castelverde
101. Olivo	Ogliastro Ogliastro	San Mauro Castelverde
	Scanzano-Madonna del Daino	S. Cristina Gela
102. Querce, gruppo	1	
103. Castagno 104. Carrubo di Giove	antiche sorgenti Tempio della Concordia	Scillato
104. Carrubo di Giove	Giardino della Kolymbetra	Agrigento
105. Mirti 106. Olivo	Giardino della Kolymbetra	Agrigento
106. Olivo	Mosè	Agrigento
107. Olivo 108. Olivi	Tempio della Concordia	Agrigento
108. Olivi 109. Olivo	Tempio della Concordia	Agrigento
110. Bagolaro	Margi	Agrigento Bivona
110. Bagolaro 111. Carrubbo	Callisi-Vitalla	Caltabellotta
		Caltabellotta
112. Carrubbo 113. Olivastro	Figotto Figotto	Caltabellotta
114. Quercia	Villa Comunale	Caltabellotta
114. Quercia 115. Sughera	Figotto	Caltabellotta
116. Roverella	Rifesi	
		Burgio
117. Bagolaro <i>Spaccasassi</i>	Via Cesare Battisti	Canicattì
118. Mandorlo	San Crispino	San Giovanni Gemini
119. Quercia virgiliana	Grotticelle	Santo Stefano Quisquina
120. Roverella di Santa Rosalia	Serra Quisquina	Santo Stefano Quisquina
121. Olivastro <i>di Inveges</i> 122. Olivo	Scunchipani Fontana calda - logo grande	Sciacca Sciacca
122. UIIVU	i ontana caida - iogo grande	JCIaCCa

NOME PIANTA	CONTRADA	TERRITORIO COMUNALE
123. Mandorlo	Carrubo	Milena
124. Sughera Mosaica	Pisciotto – Valle Finocchio	Niscemi
125. Fico	Fortezza del Tocco, sentiero Chiazzette	Acireale
126. Platano orientale	Sentiero delle Chiazzette	Acireale
127. Robinia	Sentiero delle Chiazzette	Acireale
128. Castagno	Stagliata	Biancavilla
129. Leccio	Conca Sottana	Biancavilla
130. Roverella	Marina	Biancavilla
131. Betulla	Poggio la Caccia	Bronte
132. Pino laricio	Galvarina	Bronte
133. Roverella	Monte Lepre	Bronte
134. Roverella	Monte Lepre Monte Arso	Bronte
135. Sughera	San Pietro	Caltagirone
136. Olivo	Scalpello	Cartagrione Castel di Iudica
137. Olivo	Scaramilli	Castel di Iudica
138. Bagolaro di San Giovanni Montebello	Santa Lucia	Giarre
139. Pino laricio <i>'u Zappinazzu</i>	Pernicana	Linguaglossa
140. Roverella	Monte Crisimo	Linguagiossa
141. Acero	Nocelle	Mascali
141. Acero	Montarsi	Mascali
142. Bagolaro 143. Castagno		Maletto
	Bosco Chiuso – Poggio Monaco Taverna	Mascali
144. Castagno 145. Cerro	Nocille	
		Mascali
146. Cerro	Sambuco	Mascali
147. Olivo	Ossena	Militello Val di Catania
148. Castagno	Monte Fontane	Milo
149. Cerro	Monte Fontane	Milo
150. Faggio <i>del campiere</i>	Cerrita – Cubania	Milo
151. Faggio Sanareddu	Cerrita – Cubania	Milo
152. Olivo aliva 'mpittata	Russo-Viola	Misterbianco
153. Acero	Bosco Nicolosi	Nicolosi Nicolosi
154. Pioppo tremulo	Monte Monaco	Nicolosi
155. Eucalipto	Cortile Salesiani	Pedara
156. Ginestra dell'Etna	Monte Parmentelli	Ragalna
157. Acerone	Monte Colla	Randazzo
158. Acero montano di Monte Colla	Prana	Randazzo
159. Faggio	Monte Santa Maria	Randazzo
160. Faggio	Monte Spagnolo	Randazzo
161. Faggio di Monte Colla	Fago Scuro	Randazzo
162. Olivo + Quercia 163. Pino domestico	Allegracore	Randazzo
1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Fisichelli	San Giovanni La Punta
164. Castagno <i>Nave</i>	Taverna	Sant'Alfio
165. Roverella	Pomazzo	Sant'Alfio
166. Castagno Vespa	tornante Fiorino	Zafferana Etnea
167. Faggio	Acqua Rocca	Zafferana Etnea
168. Faggio	Ilice – Piricoco	Zafferana Etnea
169. Faggio	Monte Pomiciaro	Zafferana Etnea
170. Leccio	Ilice – Bosco Bonanno	Zafferana Etnea
171. Roverella	Algerazzi Urselluzzo-Santa Venera	Zafferana Etnea
172. Pioppo nero	Suggerita	Agira Coromi
173. Sughera 174. Corbezzolo	Suggerita Villa Romana del Casale	Cerami Piazza Armerina
175. Sughera	Cartolari – Sant'Anna Scavioli	Acquedolci
176. Cerro 177. Acero <i>naviculare</i>		Alcara Li Fusi
	Tassita	Caronia
178. Agrifoglio	Tassita	Caronia
179. Carpino nero	Angheria Tassita	Caronia
180. Cerro	Portella dell'Obolo	Caronia
181. Faggio	Tassita	Caronia
182. Rovere	Bosco Maglia	Caronia
183. Olivo grande	Predica	Caronia
184. Sugherella Minore	Serra Travetto	Caronia
185. Tasso	Bosco Tassita	Caronia
186. Acero montano	Lenza Monica	Cesarò
187. Tasso	Biviere	Cesarò

NOME PIANTA	CONTRADA	TERRITORIO COMUNALE
188. Salice bianco	Costa del salice	Floresta
189. Pino	Piazza Giuffrida	Furnari
190. Platano	Feo	Graniti
191. Olivo 1	Pineta	Graniti
192. Olivo 2	Pineta	Graniti
193. Cerro	Case Mangalaviti	Longi
194. Quercia numero uno	SS. Salvatore	Mandanici
195. Quercia numero due	SS. Salvatore	Mandanici
196. Ficus magnolioides	ex Villa Di Gregorio di Giostra	Messina
197. Platano	Via Brasile	Messina
198. Carrubo	Tono	Milazzo
199. Ulivi	Promontorio Fondazione Lucifero	Milazzo
200. Pino marino	Valle degli Ulivi	Pagliara
201. Olivo	Maviti	Pettineo
202. Roverella	Manganello	San Piero Patti
203. Leccio	Cannella	Sant'Agata Militello
204. Olivo	Santa Venere	Santo Stefano Camastra
205. Pino domestico	Santa Maria Xilona	Sinagra
206. Olivo	Buongiorno	Tusa
207. Olivo	Tardara	Tusa
208. Olivo	Lippa	Acate
209. Olivi	Muti	Chiaramonte Gulfi
210. Roverella	Muti	Chiaramonte Gulfi
211. Carrubo	Cammaratini	Modica
212. Carrubo	Cammaratini, adiacente a Cava Palombieri	Modica
213. Carrubo	Favarottella	Modica
214. Carrubo	Muglifulo	Modica
215. Carrubo di Caschetto	Favarottella	Modica
216. Carrubo di Iozia	Favarottella	Modica
217. Ilatro comune – Fillirea	Gravina	Ragusa
218. Lentischi foce del fiume Irminio	Gravina	Ragusa
219. Olivo	Gebbia	Avola
220. Roverella	Monzello di pietre	Avola
221. Zelkova sicula	Monte Lauro	Buccheri
222. Lentisco	Colobria	Comiso
223. Olivo	Palazzelli	Ispica
224. Carrubo	Candelaro	Noto
225. Ginepro coccolone	Riserva naturale di Vendicari	Noto
226. Leccio	Cava Campana	Noto
227. Palme nane	Portelle	Noto
228. Platano	Cava Cinque Porte	Noto
229. Roverella	San Marco	Noto
230. Roverella	Portelle	Noto
231. Carrubo	Favarotto	Rosolini
232. Eucalipto	Baglio di Scopello	Castellamare del Golfo
233. Ficus	Seggio	Castelvetrano
234. Pino domestico	Calviano	Castelvetrano
235. Pino domestico	Strasato	Castelvetrano
236. Pino domestico	Seggio	Castelvetrano
237. Roverella	Zangara – Castello della Pietra	Castelvetrano
238. Cipresso	Santuario Maria Santissima	Custonaci
239. Ficus magnolioides	atrio Stabilimento Florio	Favignana
240. Sughera	Gurra-Mortilluzzi	Menfi
241. Quercia	Filci	Salemi
242. Roverella di Baviera	San Ciro	Salemi
243. Pino domestico	Riserva naturale Grotta di Santa Ninfa	Santa Ninfa













Legambiente Sicilia onlus via Tripoli 3 90 | 38 Palermo tel. 09 | 30 | 663 fax 09 | 6264 | 39 salvalartesicilia@libero.it www.salvalartesicilia.it